



FRANCISCI WILLUGHBEII

De Middleton in agro Warwicensi, Armigeri,

E REGIA SOCIETATE,

ORNITHOLOGIÆ

LIBRI TRES:

In quibus

Aves omnes hactenus cognitæ in methodum naturis suis convenientem redactæ accuratè describuntur,

Descriptiones Iconibus elegantissimis & vivarum Avium simillimis, Æri incisis illustrantur.

Totum opus recognovit, digessit, supplevit

JOANNES RAIUS.

Sumptus in Chalcographos fecit

Illustriss. D. *EMMA WILLUGHBY*, Vidua.







LONDINI;

Impensis *Joannis Martyn*, Regiæ Societatis Typographi, ad insigne Campanæ in Cæmeterio D. *Pauli*. MDCLXXVI.



PRÆFATIO.

*I quæras, Amice Lector, quis hujus* Ornithologiæ *autor fuerit, cúrve eam post tot dudum vulgatos ejusdem argumenti libros ediderimus, responsum paucis accipe. Autoris nomen & patriam pagina liminaris præfert. Erat is ex antiqua & illustri stirpe, ab avita sede* Willughby, *vico in agro* Notinghamiæ *non incelebri, denominata, ut solent apud nos nobilium familiæ, oriundus; in re ampla, eximiis quoque corporis animique dotibus instructus: meritis tamen suis quàm majorum titulis & insignibus, aliisve naturæ fortunæque muneribus clarior. Nam primò, ingenium, quod ei præstans natura contulit, usu & exercitatione excoluit admodum & perpolivit; ab ineunte ætate bonarum literarum studiis deditus, adeòque temporis parcus, ut nè minimam ejus particulam vacuam elabi sineret. Quo factum est, ut in omni ferè Doctrinæ genere miros progressus fecerit. Nam ut humaniores literas, quibus non mediocriter excultus est, taceam, Mathematicis disciplinis non leviter tinctus, sed penitus imbutus est; nec eas à limine tantùm salutavit, verùm mira mentis acie in recessus earum intimos & vulgaribus ingeniis inaccessos penetravit, omnésque (ut ita dicam) earum sinus & latebras excussit. Erat insuper totius Philosophiæ naturalis, atque etiam Medicinæ peritissimus. Nec ingenio solùm & eruditione excelluit, sed etiam, quod præcipuam laudem meretur, omni virtutum genere ornatus est. Nam, ut inde initium sumam, adeò ab omni fastu & superbia alienus erat, adeòque humiliter & modestè de se sensit, ut neminem, nè infimæ quidem sortis noverim, qui ei hac in parte conferri nedum præferri possit. Neminem utique ob paupertatem contempsit, omnibus honorem exhibuit, tenuissimum quemque alloquio dignatus est: Nihil sibi arrogavit; nec se aliis prætulit. Secundò adeò obstinatè sobrius ut nec gulæ illecebris, nec convivarum invitamentis & solicitationibus unquam induci potuit, ut in cibo potúve sumendo modum excederet. Deinde adeò castus erat & ab omni labe purus, ut dissolutis seculi moribus insigne pudicitiæ exemplum opposuerit. Justitiam insuper & æquitatem in commerciis inque omni vita adeò scrupulosè coluit & exercuit, ut longè mallet damnum aut injuriam ipse pati quàm alteri inferre. In dictis verax, ut promissis semper staret, nec fidem datam unquam falleret, ut in rebus maximi momenti ei etiam injurato tutò fidere posses. In amicitiis constans, tam in rebus adversis quàm in prosperis; nec eos, ut solet amicorum vulgus, unquam destituit quos fortuna pressit. Denique adeò diffusæ charitatis & benevolentiæ, ut bonos omnes, quamvis opinionibus in rebus minoris momenti inter se dissiderent, aut ab ipso etiam diversum sentirent, deligeret & amplecteretur. His adde patientiam singularem, qua se Divinæ voluntati subjecit, & vel mori paratum, si Deo Opt. Max. ita visum foret, professus est; tandémque, quod caput est, pietatem erga Deum eximiam, quem animitus dilexit, & devotè coluit, non tam officiis & obsequio externo, quàm internâ animi reverentiâ, sanctis moribus & bonis operibus; cui pro beneficiis acceptis maximas ubique gratias egit; cujus denique honoris studiosissimus fuit, ut quicquid in opprobrium Divini numinis cederet, ejúsve gloriam obscuraret, summopere exhorresceret & detestaretur. Hæc, quamvis ad præsentis operis argumentum minimè pertineant, breviter præfanda duxi, tum ut clarissimi & optimi mihique amicissimi viri virtutes orbi innotescerent, iisque meritus redderetur honor, tum ut alios gentis nostræ juvenes generosos proposito tam illustri ex ipsorum grege exemplo ad pietatem, virtutem & bonarum literarum studia provocarem.*

Pergo jam de studiis ejus dicere, déque occasione hujus operis aggrediendi. Cùm Historiam Animalium à nostratibus ferè neglectam & incultam cerneret; (nemo utique (quod sciam) Anglus *post* Turnerum *&* Mouffetum, *quicquam in ea laude dignum præstitit) ei illustrandæ sedulò incubuit, omnia quotquot nancisci potuit animalia, vel in* Anglia, *vel in transmarinis, quas hujus præcipuè rei gratiâ obivit,* Europæ *regionibus, accuratè describens. Ego certè neminem novi, qui animalium naturas & differentias diligentiùs exquisiverit, qui plures species viderit, qui in singularum partibus tum externis tum internis indagandis & observandis curiosior fuerit. Cùm enim aliorum descriptiones ob brevitatem suam, vel quòd notas tantùm generales continerent, obscuritate laborare animadverteret, plurimisque erroribus, & non necessariæ specierum multiplicationi ansam præbere; cùm breves & obscuræ descriptiones quæ ejusdem animalis apud diversos autores occurrunt pro diversorum descriptionibus à Lectoribus plerunque accipiantur; in eo præcipuè laboravit, ut notas specierum omnium characteristicas investigaret. Sin verò in aliqua specie nihil singulare occurreret, quo ab aliis posset distingui, partes omnes accuratè descripsit, ut saltem collectio multorum accidentium, quæ simul omnia in alio quocunque animali non possent reperiri, pro characteristica esset; nè lectoris animus descriptionis ambiguitate fluctuaret, aut erroris periculum incurreret. Cúmque ob fastidium legentium verbosa & prolixa descriptio rem potiùs obscurare quàm illustrare videatur, ut hujusmodi Lectoribus consuleret, extra descriptiones notas quasdam breves non raro addit, quibus animalia descripta, ab aliis omnibus similibus & congeneribus distinguantur, cum quibus aliàs fortasse confundi possent. Cæterùm (ut verum fateamur) in coloribus pennarum singularum describendis nimius aliquoties nobis esse videtur, partim quòd in minutioribus hisce natura plerunque ludat, nec in omnibus individuis eosdem exactè ductus observet; partim quòd hujusmodi descriptiones intellectu difficiles sunt, & lectoribus idcirco tædium incutere solent: nihil tamen vel omittere vel mutare ausi fuimus. Cùm jam potissimam* Europæ *partem (ut diximus) lustraverat, nec multæ superessent species ab aliis descriptæ quæ diligentiam ejus effugerant, ut Historiam Animalium, quantum in ipso fuit, perficeret, omnibúsque tandem suis numeris absolutam ederet, in* Novum *etiam* Orbem *profectionem meditabatur. Verùm antequam eam susciperet, Pleuritide eique succedente* Febre *quam vocant* Catarrhali *correptus, post* 27 *à quo decubuit diem, cùm annum ætatis* 37 *nondum impleverat, immenso suorum bonorúmque omnium qui eum noverunt dolore & desiderio, nec minore Reip. literariæ jactura extinctus est. Plerique amici & familiares continuis & nunquam ferè intermissis studiis & laboribus vires eum & valetudinem suam labefactâsse, nescio an rectè, crediderunt. Reliquit moriens* Avium, Quadrupedum, Piscium, Insectorum *historias & descriptiones plurimas, in methodum sanè redactas, paucissimas tamen ut destinaverat plenas & perfectas. Quocirca cùm ex eo jam moribundo quærerem, placerétne ut ederentur, non tanti esse, aut se non id cupere, aut ejusmodi aliquid respondit, nam verba non bene memini, quamvis de insectis nonnulla & nova & scitu non injucunda eis inesse fateretur. Ego autem, quoniam opus hoc ad gloriam Divinam illustrandam conducere arbitratus sum, dum potentiam Dei simul & sapientiam in tot animalium speciebus condendis sese explicantem omnibus agnoscendam, celebrandam, admirandam proponit; partim ad eos juvandos, qui huic nec inutili, nec injucundo Historiæ naturalis Animalium studio se addicunt, partim denique ut sciant exteri nec hanc Philosophiæ partem à nostratibus prorsus negligi, & intactam relinqui, omnino evulgandam censui, &* Ornithologiam *primò aggressus sum.*

Quod ad scopum nostrum attinet & rationem operis, scias velim, nec Autori ipsi, nec mihi in animo fuisse Pandectas Avium componere, in quibus quæcunque ab aliis prodita

prodita sunt, sive vera, sivè dubia, sive etiam falsa complecteremur, cùm id jampridem à Gesnero *&* Aldrovando *abundè præstitum sit, neque verò diffusa eorum volumina in Epitomen contrahere, nè libri ipsi lectu sanè dignissimi è studiosorum manibus excuterentur; sed Historiam Avium, (quæ ut modò diximus, aliqua obscuritate & confusione laborat) pro modulo nostro illustrare. Quod ut præstare possemus, ex ipsarum avium ob oculos positarum intuitu descriptiones nostras concinnavimus, non (ut quidam ante nos fecerunt) ex aliorum Commentariis omnia transcripsimus. Nec supervacua fuit, ut opinor, hæc nostra diligentia. Quamvis enim* Gesnerus *&* Aldrovandus *viri longè doctissimi, & de Repub. literaria optimè meriti quæ suis ipsi oculis usurpârunt plerunque accuratè describant, ut facile sit cuivis attentè legenti avem descriptam agnoscere; descriptiones tamen ab aliis communicatæ non sunt omnes ejusdem commatis, sed plurimæ, ut ab hominibus in Animalibus describendis minus versatis compositæ, breves adeò & generales, ut vel plures uni, vel una pluribus speciebus accommodari posset. Hinc eadem avis bis terve aliquoties repetitur (ut putamus) sub diversis titulis: plurimæque descriptiunculæ inseruntur, quæ an diversarum avium sint nécne ex notis adscriptis investigare & definire impossibile est; cùm eæ, utpote generales, non dico uni aut alteri speciei, sed omnibus fortasse ejusdem generis conveniant. Nec alia ratio superesse videtur investigandi quæ aves nominibus illis & descriptionibus significentur, quàm loca ipsa adire unde transmissa sunt.*

Ne quid autem in hac Ornithologia *desideretur, quas nobis aves videre non contigit, earum descriptiones & historias è* Gesnero, Aldrovando, Marggravio, Pisone, Clusio, * Nierembergio, Bontio *aliisque mutuo sumptas adjecimus, ínque suis singulas locis secundùm methodum nostram disposuimus. Quamvis enim avibus undique conquirendis sedulò incubuimus, nec ullis laboribus aut sumptibus pepercimus, ut lucem aliquam huic Historiæ naturalis parti fœnerari possemus, nondum tamen Europæas omnes nedum exoticas ab aliis descriptas nancisci potuimus.*

* Qui tamen omnia sua ex aliis transcripsit, præcipuè ex Historia Avium Novæ Hispaniæ Francisci Hernandez Romæ impressa Anno 1651, in magno volumine, cui titulus *Rerum Medicarum Novæ Hispaniæ Thesaurus*. In qua aliarum etiam plurimarum avium descriptiones habentur, verùm pleræque adeò breves & generales, ut difficillimum sit aves ex illis cognoscere, quocirca eas in Ornithologia nostra omisimus.

Cùm verò species omnes accuratè describere, distinguere & ad suas singulas classes seu genera reducere ad omnem obscuritatem & confusionem tollendam, scopus sit in quem præcipuè collineavimus, omissis plerunque Homonymis & Synonymis, Moralibus, Mysticis, Apologis, Præsagiis, *aliisque quæ ad* Theologiam, Ethicam, Grammaticam, humanioreſque literas *pertinent, ea duntaxat proponere & persequi decrevimus, quæ Historiæ naturalis propria sunt: nec tamen omnia hujus generis quæ uspiam occurrunt absque ullo delectu corrasimus & congessimus, sed quæ vel ipsi comperta habemus, vel idoneis aut Autoribus prodita, aut testibus confirmata, verisimillima judicamus. Cùmque rectum sit index sui & obliqui, omisisse contenti quæ nobis non probantur, iis refutandis immorari non necessarium duximus. De Nomenclaturis non multùm laboravimus, cùm de iis satis jamdudum nobis disceptatum videtur; verùm* Gesnerum *&* Aldrovandum *plerunque secuti sumus, nec nomina usu jam ferè recepta movere aut mutare voluimus. Quid enim attinet de obscuris & controversis, quæ vel non omnino, vel difficulter admodum definiri queant, æternum litigare? Quin si immenso labore inveniri posset, quo quæque species nomine Veteribus diceretur, non id operæ pretium fore putamus. De oratione quoque & stylo non admodum soliciti fuimus, majorem utique curam adhibentes ut sententia perspicua esset, quàm aut sermo purus, aut voces Latinæ. Quin verba* D. Willughby *sæpius retinui cùm ob ambiguitatem non satis certus fueram quomodo intelligi deberent, quæ alias mutata maluissem.*

Cæterum monendus est Lector nos nomine digiti *intelligere duodecimam partem pedis Anglicani, qui à Romano vetere non multum differt; nomine* unciæ *decimam sextam partem libræ Anglicanæ*, Aver du poids *dictæ; interdum etiam* pollicis *&* unciæ *voces pro* digito *usurpare. Præterea pedum nomine, idoneos autores secuti, & crura & femora complectimur, adeóque pro integris artubus seu* κῶλοις *accipimus. Quinetiam vocibus* proni *&* supini *contraria planè significatione utimur ei quâ à recentioribus Latinè scribentibus vulgò usurpatur: per* supinam *enim partem corporis eam intelligimus, quæ in situ corporis naturali, cùm scilicet animal stat aut incedit, superior est & cœlum spectat, per* pronam *eam quæ in eodem situ inferior est, seu terram respicit. Non me latet Græcam vocem* πρηνὴς, *à quo* pronus *Latina deducta videtur, tum ab aliis autoribus, tum ab ipso etiam Aristotele pro parte superiore accipi; verùm Latina* supinus *cui opponitur* pronus, *cùm à præpositione* super *vel* supra *formetur, omnino superiorem significet necesse est. Hinc pars quæ in situ corporis naturali prona est, cùm invertitur & sursum spectat supina dicitur, minimè tamen dum in situ suo naturali manet. Nemo enim dixerit, homini cùm in faciem procumbit ventrem supinum esse. Pronus autem à præpositione* pro *derivatur, & anticam seu anteriorem partem significare videtur, nam* prorsum *est* antrorsum, *&* pro *in compositione ex adverso opponitur præpositioni* re. *Dic[et] fortasse quispiam, nec ego multum repugno, utramque vocem tam* prona *quàm* supina *de adversa seu antica parte semper sumi, nunquam de aversa seu postica; ità ut eadem sci. antica, pars cùm terram spectat prona dicatur, cùm cœlum supina. Quod ut verum sit, si tamen adhuc liceat inopiâ nominum idoneorum, horum vocabulorum alterum parti superiori in situ naturali, alterum inferiori tribuere, omnino rectiùs nos facimus, qui posticam partem quæ semper cœlum respicit* supinæ *nomine significamus, anticam quæ terram spectat* pronæ, *quàm qui vice versa. Denique articulorum nomine, cum dicimus* pedes ad articulos usque plumosi *aut* nudi sunt, *genua vulgò sed falsò credita intelligimus. Genua inquam falsò credita, nam articulationes hæ, cùm tertiæ sint ordine à coxis, hoc est secundum & tertium crurum internodium copulant, tum in Avibus tum etiam in Quadrupedibus, malleolorum in humano corpore nodis respondent, non genuum. Jam ut opus hoc iconibus tum elegantissimis, tum vivarum avium simillimis illustraremus, plurimas coloribus depictas imagines conquisivimus: & primò Avium omnium* Rhenum *fluvium frequentantium figuras præstantissimi artificis manu eleganter & accuratè delineatas, & in unum volumen compactas, à* Leonardo Baltner *Aucupe & piscatore* Argentinensi, *qui aves ipsas occiderat, depingi fecerat & patriâ linguâ descripserat, redemimus. Deinde* Norimbergæ *aliud fortè oblatum satis spissum volumen avium suis coloribus depictarum comparavimus. Præterea aves non paucas, quarum icones nondum editæ sunt, partim in transmarinis regionibus, partim in* Ornithotrophio Regio *& alibi circa* Londinum *visas, ad vivum deliniari fecimus. Tandem celeberrimus Vir D.* Thomas Brown, *eques auratus & medicinæ Professor* Norwicensis, *avium aliquot rariorum picturas sanè elegantes, additis etiam notis & descriptionibus nonnullis, pro suo Historiæ naturalis promovendæ studio liberaliter nobis communicavit. Partim ex his, partim ex jam impressis* Aldrovandi *&* Olinæ *iconibus optimas & probatissimas judicio nostro electas Chalcographis imitandas & exprimendas proposuimus, adhibitis insuper sine delectu* Marggravianis *omnibus duabus tantùm tribúsve exceptis, additísque nonnullis quæ deesse videbantur è Clarissimi* Car. Clusii *exoticis,* Pisone & Bontio; *sumptus subministrante illustrissimâ Dominâ* EMMA WILLUGHBY *defuncti viduâ. Sculptores autem quamvis optimi artifices fuerint, suásque partes satis strenuè & diligenter egerint, non tamen in omnibus nobis satisfecerunt. Cùm enim nos longissimè* Londino *abessemus, omniáque literis transigenda essent, nec nos inter-*

dum

dum scribendi tædio singula quæ in iconibus emendanda erant satis accuratè descripsimus, nec illi in omnibus mentem nostram assecuti sunt. Nihilominus omnium quæ hactenus in æs incisæ & editæ sunt iconum quas modò damus longè optimas & verissimas, hoc est vivarum avium simillimas, esse asserere non dubitamus. Verùm ut sumptibus caveremus nè non necessarii fierent in iconibus sculpendis hæc compendia quæsivimus 1. *Ejusdem specie avis, cum plures icones vel in eodem autore, vel in diversis occurrerent, unam duntaxat, quam cæteris meliorem putavimus exhibuimus.* 2. *Unius tantùm sexûs, masculi sc. figurâ plerunque contenti sumus.* 3. *Icones dubias, de quibus nobis satisfactum non est, an verarum avium sint nécne, omisimus; eas etiam quæ nihil singulare habent quo certò sciri possit quarum avium sint.* 4. *Earum quæ vel sola magnitudine differunt, vel quarum differentia (siqua præterea sit in coloribus aliisve accidentibus) effigie sculpta exprimi nequit, unica nobis sufficit icon, ut v. g.* Arcuatæ *majoris & minoris,* Gallinaginis *minoris & minimæ, & similium. Nonnullarum tamen avium figuras, in quibus sculptores à scopo nimium aberrare nobis visi sunt, iteratò exsculpi fecimus. Hinc* Perdicis rustæ, Columbæ domesticæ majoris, Hirundinis domesticæ & apodis, Merulæ vulgaris, Accipitris Palumbarii, Cornicis cinereæ, Galbulæ, Morinelli *icones duæ:* Manucodiatæ autem alterius *Nierembergii,* Alkæ *Wormii,* Tadornæ *Bellonii icones per incuriam aut errorem binæ positæ sunt.* Merulæ saxatilis, Ardeæ stellaris, Oedicnemi *icones, quamvis quæ primitus sculptæ sunt satis probæ fuerint, accuratissimas tamen postea nacti, denuò excudi fecimus. In Tabula* 55. *Figuræ primæ & secundæ tituli transpositi sunt.*

Cæterùm totum opus in tres libros distribuimus. Primus est de Avibus in genere; secundus de Avibus terrestribus; tertius de aquaticis. Librum secundum in duas partes divisimus, quarum prior agit de avibus Γαμψώνυχοις *h. e. rostro & unguibus aduncis: Secunda de Avibus rostro & unguibus rectioribus. Liber tertius tripartitus est. Prima pars eas aves complectitur quæ circa aquas versantur iis tamen non innatant. Secunda aquis innatantes vel fissipides vel longicruras, quæ mediæ cujusdam naturæ sunt & de utroque genere participant aquis innatantium & circa aquas versantium. Tertia Palmipedes aquis innatantes cruribus brevioribus. Aves fabulosas* Gryphes, Harpyias, Phænices, Ruk, *& ejus generis alias; & suspectas plerasque ut* Aquilas heteropodei, aves Scythicas, *&c. omisimus. Superest ut eorum grata mentio in hoc opere fiat, qui in eo perficiendo edendòve adjumento nobis fuere. Hi autem præcipuè fuere D.* Thomas Brown, *cujus superiùs meminimus. D.* Franciscus Jessop *de Broomhall propè Sheffeldiam in agro Eboracensi Armiger. D.* Philippus Skippon *de Wrentham in Suffolcia Armiger. D* Rad. Johnson *de Brignall propè fluvium Tesam, & Pontem Greta in Comitatûs Eboracensis limite Boreali, tum totius Zoologiæ tum præcipuè Ornithologiæ peritissimus. Qui præter avium aliquot à se observatarum descriptiones, & nonnullas etiam icones, suam insuper volucrum omnium methodum nobis communicavit, ab ea quâ in hoc opere usi sumus nonnihil diversam, non minus tamen fortasse commodam, nec ab ipsis rerum naturis longiùs recedentem. Atque hæc sunt, Amice Lector, quæ in antecessum dicenda habui.*

Vale.

Errata Typographica.

PAg.9 lin. 38. *lege* ovarium. 16. 1. *Eider.* lin. 42. & 45. Γαμψώνυχες. 18. 1. Post Aldrov. insere *the Hobby.* 12. 36. COLDFINCH. 32. 23. *post* rapacem *insere* &c. 33. 32. Giulia. lin. 60. biberet. 39. 26. contendere. lin. 40. angustior. 52. 4. flava. lin. 41. Aucupi. 54. 5. longus. 56. 34. viride. lin. 41. inferuntur. 59. 31. Gilolo. 60. 30. *post* longitudinem *insere* præditæ.

62. 3. equinæ. 67. 55. extimum; l. 57. 18. p. 68. 13. descendendo. 72. 18. nidis. 80. 46. tametsi. 96. 38. *post* Psittacorum *insere* &c. 99. 7. Sturni. 101. 4. insident. 107. 36. rescissum. 109. 23. partubus. 110. 41. ejusmodi. 53. cincinnatæ. 114. 41. mitis. 115. 36. *Mituporanga.* 121. 9. distingui. 124. 16. qui. 127. 24. &c. 132. 21. amni. 140. 19. annuum. 150. 20. insideat. 151. 27. hic. 35. *post* eguit *insere* ut. 155. 22. ovis. 166. 25. unus. 170. 34. quà. 172. 14. cibi. 35. decima sexta. 184. lin. penult. *post* magno *insere* atrore. 190. 40. Panici. 43. reddit. 202. 5. canum. 203. 3. variegatus. 223. 46. quia. 241. ductus. 7. productos. 40. *voces istæ disponantur* corpora plana seu depressa. Palmipedum nomine aves &c. 256. 14. *Hæc verba* Adeò ut cùm Plato irrisus *deleantur.* 263. 18. dicti. 264. 44. speciei. 279. 49. nigri. 281. 26. *Inter* quatuor *&* & *interponatur* extimas. 286. 9. inediâ. 13. curanda. l. 34. fiant. l. 36. desinant.

Errata leviora in literis & punctatione, quæ & cuivis facilè conspicua sunt, nec moram aliquam inter legendum allatura, Lectori candido emendanda permisimus. Hujùsmodi sunt literarum a & e, a & o, a & u, e & i permutatio, ejusdémque literæ reduplicatio, quæ non raro occurrunt.

Παροράματα *quædam in Ornithologia emendanda.*

ARarauna Brasiliens. Marggrav. pag. 73. descriptiones attentè & diligenter conferenti, eadem avis esse videtur Psittaco maximo cyanocroceo Aldrovandi; ideóque illi subjungatur.

Pag. 90. Pica caudata Indica *D. Charleton* desumpta est ex Aldrovando; ego per inadvertentiam nihil alibi de ea scriptum extare posui.

Pag. 134. Picuipinimam Marggravii cum Turture Indico seu Cocotzin Nierembergii eandem judico, ut lectori utriusque descriptiones conferenti (puto) patebit.

Pag. 121. Perdix Græca Bellonii seu ruffa major eadem quoque videtur Perdici ruffæ Aldrovandi.

Pag. 128. lin. 43. *Magnitudo eadem* deleatur. Est enim hæc avis illius ferè sesquialtera.

Pag. 213. Platea Mexicana Nieremberg. eadem esse videtur Plateæ Brasiliensi Marggravii, quæ ut species distincta tertio in loco ponitur. Periodus autem ista *Avem hanc D. G. Charleton*, &c. deleatur.

Pag. 276. Anser Chilensis seu caput nocturnum *D. Charleton*, non alia est avis quàm cornuta seu Yohualcuachili *Nierembergii* lib. 10. cap. 16. seu potiùs *Francisci Hernandez*; quam Jacanæ quartæ Marggravii eandem putamus, quæque Anseris species non est; ideóque sex priores hujus paginæ lineæ deleantur.

Annotationes

Annotationes ad Appendicem.

DEſcriptiones avium in hac Appendice traditarum è *Joannis Euſebii Nierembergii* Hiſtoriæ Naturæ libro decimo, ut initio diximus, deſumptæ ſunt. Poſtea tamen animadvertimus pleraſque omnes excerptas è tractatu de Hiſtoria Avium Novæ Hiſpaniæ *Franciſci Hernandez*, cum aliis ejuſdem autoris & aliorum Romæ edito, in magno volumine cui titulus, *Nova plantarum, Animalium & Mineralium Mexicanorum Hiſtoria*, &c. In quo tractatu aliarum etiam avium plurimarum deſcriptiones continentur, pleræque tamen adeò breves & obſcuræ, ut aves nihilominus pro non deſcriptis haberi poſſint, ideóque à nobis in hoc opere omiſſæ ſunt. Cæterùm collatis deſcriptionibus prout in *Nierembergii* libro impreſſæ ſunt cum eiſdem prout habentur in codice *Hernandez* Romæ edito. Errata nonnulla animadvertimus, quiæ aliàs non ità facile fuiſſet detegere, hoc tamen facilius, quàm quomodo emendanda eſſent divinare. Sunt autem ſequentia.

*Pag.*298. *lin* 9.*pro* dextrum *lege* extremum. *lin.* 12. *pro* verò *lege* vere. *lin.* 40. *pro* invenerit *lege* invenit. *pag.*299. *lin.* 9. *pro* Tztactzon *lege* Yztactzon. *pag.*300. *lin.*9. *pro* medio, cum *lege* mediocrem. *lin.*20. *pro* diſſimile *lege* diſſimulis. *lin.*37. *poſt* corporis *inſere* à. *lin.*46. *pro* æquant *lege* æquans. *pag.* 301. *lin.* 9. *poſt* fulvis *inſere ſequentia* lineis tamen nigris intercurſantibus, circa reſiduum vero & caudam fulvis. *lin.* 12. *pro* ſunt *lege* ſint. *lin.* 18. *pro* infernæ *lege* infernè. *lin.* 28. *pro* medio circiter *lege* mediocriter, *& deleantur verba* fortè palmo uncis incluſa. *lin.* 33. *poſt vocem* parte *hæc addantur*, Frontem autem ab oculo ad oculum alter, eadem latitudine & colore. *lin.* 41. *pro* capiti *lege* capite. *lin.*43. *pro* at *lege* ac. *pag.*302. *lin.*8. *pro* ex nigro purpuraſcens *lege* (ex nigro nempe purpuraſcentes.) *len.*9. *pro* cætera *lege* cæteræ. *lin.*17. *pro* morticiniis *lege* morticinis. *lin.*22. *pro* effectu *lege* affectu. *lin.* 43. *poſt* humerorum *inſere* argumento. *lin.* 44. *pro* vocatos *lege* vocatas. *pag.*303. *lin.*7. *pro* meliorum *lege* mediarum. *lin.*15. *pro* cæteras *lege* cæteræ. *pag.*304. *lin.*28. *pro* collum *lege* oculum. *lin.*37. *pro* viride *lege* viridi. *lin.* 40. *pro* & *lege* ſed. *pag.*306, *lin.*12. *pro* inferuntur *lege* inſeruntur.

Quid ſignificent literæ nidis ſuſpenſis appoſitæ in Tabula LXXVII.

In *Fig.*1. ab orificio A ad B, & E ad F, & H ad I. In *Fig.*2. ab L ad M foramen ſeu tubus ſurſum extenditur : deinde reflectitur & deſcendit à B, F, I, M, ad nidos C, G, K, N.

FRANCISCI

Junii 24. 1675.

In Concilio *Regiæ Societatis* LONDINI ad Scientiam Naturalem promovendam institutæ:

TRactatus, cui Titulus, *Francisci Willughbeii de Middleton Armigeri, è Regia Societate, ORNITHOLOGIA,* imprimatur *à Johanne Martin,* dictæ Societatis Typographo.

Brouncker P. R. S:

FRANCISCI WILLUGHBEII De MIDLETON, Armigeri, ORNITHOLOGIÆ LIBER PRIMUS.

De Avibus in genere.

CAPUT I.

De Partibus Avium externis.

NON nobis in animo est, de partibus Avium omnibus agere; sed de iis tantùm, quæ vel hujus generis propriæ sunt, vel quamvis aliis animalibus communes, figuram tamen aut constitutionem aut usus peculiares in Avibus obtinent.

1. Aves in universum omnes dentibus carent, eorum autem loco Rostro substantiæ corneæ præditæ sunt. Dentes propriè dictos hic intelligimus, à mandibulis scilicet distinctos & separabiles: nonnullis enim avibus, ut v. g. Mergis, Rostra ipsa serræ in modum dentata sunt. Rostrum autem duplicem præcipuè eis usum præstat, omnibus quidem organi ad cibum colligendum, hauriendum, aut alio quovis modo assumendum; plerisque etiam teli ad vim inferendam, aut illatam repellendam ulciscendamve. Hos usus præcipuos esse dixi, ad alia enim præterea utile est, nimirum ad nidum extruendum, pullos pascendos, pennas componendas; nonnullis etiam ad scandendum, ut Psittacis & Loxiæ, inservit. Rostrum, ejúsque usus.

2. Caput Avibus omnibus, exceptis nocturnis, pro corporis proportione exiguum est, nimirum ut aerem inter volandum promptiùs dividat, & corpori viam aperiens transitum faciliorem reddat. Caput.

3. Oculi Avibus & Piscibus depressiores sunt seu planiores quàm Quadrupedibus. In Avibus autem lamellæ osseæ squamatim sibi invicem in circulum incumbentes, oculorum pupillam sub tunica sclerode, ubi processus ciliares sunt, ambiunt; ad oculos scilicet firmandos & ab injuriis defendendos. Quinetiam Aves pleræque, si non omnes, præter palpebras membranam nictatoriam, quam *Periophthalmium* vocant, obtinent, quâ pro libitu, palpebris etiam apertis, oculos tegere possunt. Hæc è majori oculi cantho oritur, eique detergendo inservit. Membrana autem hæc non est Avibus propria, sed quadrupedibus etiam plurimis communis. De Avium oculis ita * Harvæus noster. *Imo verò, me observatore, oculi avium nunquam sese ad ratam illam proportionem contrahunt, quæ est inter oculum & caput Animalis vivipari. Gallinæ enim aliisque avibus, si cutem oculos integentem detraxeris, horum quilibet totam cerebri molem facilè æquaverit: in Beccagine [Scolopace] autem & similibus alteruter oculus toto reliquo capite (si rostrum dempseris) major est. Omnibus verò avibus id commune est, ut orbita seu cavitas quæ oculum amplectitur, cerebrum ipsum exsuperet, ut in ipsarum craniis videre est. Fit autem ut earum oculus minor videatur, quia totus præter pupillam cute & plumis obtegitur.* Nostra observatione in multis, nè dicam omnibus, avibus cerebri cavitas orbita seu cavitate utriusvis oculi major est. Oculi. Membrana nictatoria. * De Generat. Animal. Exerc. 18.

4. Aves omnes auriculis extantibus carent, plerisque etiam aurium foramina patula sunt & aperta; Rapacibus tamen nocturnis & nonnullis etiam diurnis operculis suis instructa. Aurium meatus.

5. Frænum oris, seu cutis illa quâ mandibulæ colligantur, vel intra os cadit dum clauditur, ut in plerisque avibus, vel extra, ut in Alaudis. Hujus mollitie & teneritudine, aut colore & crassitie Aves juniores à senioribus distinguuntur. Frænum oris.

Epiglottis. 6. Aves omnes Epiglottide destituuntur. Unde patet, ad vocem modulandam aut etiam articulandam non omnino necessariam esse Epiglottidem, cùm Aves plurimæ vocem suavissimè modulentur & inflectant, nonnullæ etiam articulatè loquantur, quamvis eâ careant. Crena autem quæ est in capite laryngis per quam spiritus trahitur & redditur palati fissuræ, seu foramini quod ad nares tendit, directè subjacet.

Collum. 7. Quæ longas tibias longum etiam collum obtinent, siquidem aliter cibum neque in terra, neque in aquis commodè colligere possent; sed non vice versa, quæ longum collum longas tibias; ut in Cygno aliisque aquatilibus patet. His enim collum inservit ad cochleas, insecta, semina & herbas in fluviorum, lacuum, stagnorúmve fundo nascentes indagandas & extrahendas, dum ipsæ in aquæ superficie natant.

Furcula. 8. Aves omnes pro claviculis, quibus pleraque Quadrupeda donantur, Furculam dictam obtinent.

Alæ. 9. Alæ vel saltem alarum rudimenta Avibus omnibus donantur. In terrestribus Struthio & *Emeu*; in aquaticis *Penguin* seu Anser Magellanicus Clusii alas habent ad volandum omnino inutiles: & *Emeu* quidem adeò exiguas & ferè nullas, ut nesciam planè quem ei usum præstent; nam Struthioni extensæ & agitatæ ad cursum promovendum inserviunt. Insecta quamvis alas habere dicantur, non tamen avium similes, sed membranaceas obtinent; Vespertilio cutaneas: Avibus solis alæ ex pennis compositæ. Aves omnes versus extremitatem alæ appendicem quandam habent digiti

Ala notha exterior. æmulam, quam nos alam secundariam aut notham appellare solemus, 4 vel 5 pennulis compositam. Præter hanc in interiore alæ parte Aves nonnullæ ordinem pen-

Ala notha interior. narum obtinent, quem nos Alam notham interiorem nuncupavimus: quæ in plerisque alba est.

Pedes. 10. Aves universæ binis pedibus incedunt, quod eis cum homine commune est, qui idcirco *animal implume bipes* à Platone definitur. Hirundines quidem nonnullæ apodes dicuntur, non tamen quia pedibus omnino carent, sed quia breves eos habent & debiles, hoc est, ut rectè Aristoteles, quia κακόποδες sunt. Hæ ob alarum longitudinem & pedum exilitatem, si fortè in terram deciderint, vix sese iterum tollere possunt. Quòd vero Manucodiatæ seu Aves Paradisi pedibus omnino destituantur, prout vulgò receptum, & à summis viris Historiæ Animalium peritissimis non ita pridem creditum fuit, quia quæ ad nos ex Indiis adferuntur, pedibus plerunque multari solent, jam falsum & erroneum esse idoneis testibus ocularis, & integris avibus allatis abunde convincitur, ut nemo sanus ea de re ampliùs dubitare possit.

Digiti. 11. Plerisque Avibus digiti in singulis pedibus quatuor; antici tres, posticus unus. Paucis quibusdam tres tantùm, omnes antici, nam postico carent hujusmodi. Hæ sunt ex hactenus cognitis. Emeu *Aldrov.* sive *Cassoware* Batavorum; Otis sive Tarda avis, Oedicnemus Bellonii sive Charadrius *Gesn.* &c, si modò ab hac distincta sit, Stella avis *Aldrov.* Anas campestris *Bellonii*, Hæmatopus *Bellonii*, Himantopus Plinii *Aldrov.* & *Gesn.* Pluvialis viridis, Charadrius *Aldrovandi*, Arenaria sive *Sanderling* Cornubiensium; & in Palmipedibus Penguin Batavorum, seu Anser Magellanicus *Clusii*, Alka *Hoieri*, Anas Arctica *Clus.* Lomwia *Hoieri*, Mergus *Bellonii*, & Columba Groenlandica dicta. Struthioni soli digiti bini. Marggravius tamen Struthionem Brasilianum tridactylum facit. Plures quatuor in singulis pedibus digitos (quicquid Veteres de Porphyrione fabulantur) nulli Avium generi natura concessit; nisi calcar pro digito in Genere gallinaceo accipias. In iis autem quæ quatuor digitis donantur, pleræque (ut diximus) anticos tres, posticum unum obtinent; nonnullæ duos anticos, posticos totidem, ut Cuculus, Psittaci omnes & Pici martii; aliquæ duos anticos unum posticum, quartum ad latus extrorsum mobile, eò usque ut angulum ferè rectum cum medio digito efficiat, ut Balbusardus aliæque fortè quædam rapaces & Noctuæ omnes. Quæ postico digito carent, arboribus nunquam insident. Medius digitus & tibia plerisque avibus æquales sunt. Palmipedibus nonnullis intimus digitus membranâ secundùm longitudinem exteriùs appensâ auctus est; extimus nunquam.

Digiti. 12. Ex digitis autem in omnibus ferè avibus quibus quatuor sunt digiti, Posticus unico ossiculo seu internodio constat, anticorum extimus duobus, medius tribus, intimus quatuor, qui ordo à natura tam constanter observatus, à nemine hactenus, quod sciam, animadversus est. Excipienda solùm ex omnibus quas observavimus Hirundo apus, cujus digiti singularem obtinent compositionem & ab aliis avibus diversam. Digitus posticus quibus adest à parte pedis interiore perpetuò situm obtinet, pollicis vicem supplens. Postici autem digiti unguis, saltem in terrestribus, omnium maximus est & fortissimus. Quibus unus tantùm posticus est, anticorum digitorum extimus medio ab exortu aliquousque adnectitur, nè retrorsum cadat,

sive

five extrorsum aberret: [in plerisque Avibus non in omnibus.] Hæc autem connexio vel est immediata, colæsione seu adnascentiâ; vel fit membranâ interveniente.

13. Omnibus quas novimus avibus, etiam iis quæ caudâ carent, Uropygium donatur; Uropygio autem glandulæ binæ innascuntur, humori cuidam unctuoso præparando & secernendo destinatæ, cavitate interna, & foramine seu vase excretorio instructæ. Circa foramen autem succrescit plumarum pilorúmve congeries pictoris penicillo similis. Cùm ergo pennarum villi diducti aut alio quovis modo incompositi sunt, avis capite ad Uropygium circumflexo, penicillum modò dictum rostro arripit, liquorémque appulsu rostri è glandulis expressum excipiens, pennas eo oblinit, & villos rostro deducens componit, & efficit ut firmiùs cohæreicant. Notandum autem glandulas Uropygii minores esse iis avibus quæ caudâ carent, ut Colymbis, &c. Uropygium ejusq; glandulæ.

14. Orificia ani & uteri contrarium situm in pennatis omnibus atque in aliis animalibus obtinent. In his enim podex caudæ immediatè subjacet; pudendum fœmineum seu vulva inferiùs sub podice locatur: in illis excrementi exitus partem inferiorem obtinet, vulva supra eum, inter ipsum & Uropygium sita deprehenditur. Cur verò os uteri ad spinam vel supernam partem ponatur, coitum ipsum causam esse opinatur * *Aldrovandus*. Nam supergressu, inquit, hæc animalia coeuntia, instrumenta in proximo habere oportebat, quò faciliùs & promptiùs invicem conjungerentur. Quæ tamen ratio nobis non satisfacit, cùm Quadrupeda, quæ etiam supergressu coeunt, nec tamen genitalia eodem situ disposita obtinent, nullam indè in coeundo difficultatem aut incommodum experiuntur. Harv. de Gener. Anim. Exerc. 5. * Ornithol. lib. 14. cap. 1.

15. Avibus omnibus commune est pennis plumísque vel toti undique corpori, vel maximæ ejus parti innascentibus vestiri. Corporis nomine hoc in loco truncum solummodo intelligimus. Nam in plerisque avibus tibiæ & pedes, in nonnullis etiam capita detecta sunt. *Maximæ ejus parti* ob Struthiocamelum addidimus. Quamvis enim, ut diximus, pedes plerisque, nonnullis capita, ut v.g. *Gallopavoni*, *Grui*, *Emeu*, nuda sunt, præter *Struthionem* tamen nullam hactenus avem novimus, cui pars aliqua corporis implumis fuerit. Quæ de *Gallinis lanigeris* feruntur fabulosa & falsa esse existimamus. Quamvis autem *Pennæ Plumæque* nomina interdum confunduntur; *penna* saltem apud idoneos autores *plumam* sub se complectatur, próque ea passim usurpetur: nos tamen in hoc opere nomina hæc distinguimus cum * Harvæo nostro in hunc modum. *Plumæ à pennis differunt formâ, usu & nascendi loco atque ordine. Pulli enim priùs sunt plumigeri quàm pennigeri: quippe pennæ in alis tantùm & uropygio reperiuntur; ac profundiùs ex ima cutis parte vel ex ipso periosteo enascuntur, motuique inserviunt; plumæ autem è summa cute oriuntur, & ubique munimenti gratiâ adsunt.* Lanugo quâ aviculæ recens exclusæ vestiuntur, apicibus plumarum primigeniarum plerunque hæret. In quamplurimis autem avibus mediæ plumarum partes nigræ sunt. Pennæ & plumæ. * De Gen. Anim. Exerc. 56.

16. Cauda avium è pennis componitur. Caudâ autem pleræque aves donantur; paucæ eâ carent, ut Colymbi & Gallinæ quædam species. Cauda ad iter flectendum dirigendúmve inservit, temonis instar, quod præcipuè in Milvis cernitur: de quibus Plinius, *videntur*, inquit, *hoc genus aves artem gubernandi navem homines docuisse caudæ flexibus, in cœlo monstrante natura quid opus esset in profundo.* Proinde Aves illæ quibus cauda brevis est, crura longa, pedes retrorsum in directum extendunt inter volandum, nimirum ad caudæ defectum hac in parte supplendum: cùm aliæ pleræque aves, quibus cauda longa aut mediocris, pedibus ad corpus adductis, nonnullæ etiam dependentibus volent. Præterea cauda non ad iter duntaxat dirigendum, sed etiam ad corpus sustentandum, & in aere librandum conducit, unde Colymbi, qui eâ carent, ægrè volant, & velut erecti in aere, capite sursum elato, ano deorsum dependente. Multis avibus extimæ caudæ pennæ mediis albidiores sunt. Mediæ duæ non in eisdem rectis cum reliquis hinc indè sitæ sunt, sed anteriùs superiúsve paulò. Pennarum autem caudæ numerus in nullo Avium genere impar est. In nulla ave pauciores decem pennas caudæ hactenus observavimus: quamvis Marggravius Brasilianas aliquas memorat, quibus octo tantùm sunt: & Tropicorum Avi dictæ, binas tantùm pennas, eas tamen longissimas, caudæ inesse, nobis relatum est. Cauda. Caudæ usus.

17. Pennarum alæ Remigum apices semper acuminantur ex ea scapi parte in gradatim longioribus, quæ longiores seu longiùs procurrentes pennas spectat. Sic in decem extimis pinnulæ seu villi à scapo exteriores in acumen procurrunt, quia pennæ exteriores interioribus sensim longiores sunt, aut ob situm suum longiùs excurrunt: in reliquis versus corpus interiores, quia à decima interiores exterioribus longiùs procurrunt, ob situm sci. in ala complicata. In multis tamen Avibus Remiges pennæ Pennæ Remiges.

mediæ extremis apicibus velut crenatæ videntur, in quibus sci. villi seu pinnulæ ab utrâque scapi parte æqualiter procurrunt. Hoc autem evenit quando pennæ æquales sunt, nec antecedens consequente brevior aut longior productiorve versùs aliquam partem. Interiores Remigum pennarum limbi exterioribus latiores sunt. Limbi nomine hoc in loco telam pennæ intelligimus, prout scapo contradistinguitur.

Defluxus pennarum. 18. Aves, quantum scimus, omnes pennas plumásque totius corporis quotannis mutant. Fundi autem plumarum omnium (hoc est, ima pars, quæ conspectui non patet) in quocunque Avium genere unicolores sunt, & plerunque colore à parte visui exposita diverso.

Musculi. 19. Musculi in Avibus omnium crassissimi sunt pectorales, qui alis movendis inserviunt. Nam cùm volatus non sine valido alarum motu & vehementi agitatione exerceatur ad quam vires requiruntur, robustissima esse oportet organa quæ ei obeundo sufficiant. Contra verò in homine musculi qui cruribus movendis inserviunt, majores sunt & robustiores iis qui brachiis destinantur, quoniam eorum actio, nimirum corpus totum sustinere, ac de loco in locum transferre, magnam vim ac potentiam requirit. Proinde si volatus homini possibilis foret, non brachiorum sed crurum ministerio utenti successurum putant, qui hæc curiosiùs expenderunt.

CAP. II.

De Partibus Avium internis.

De Cerebro Avium. DE Volucrum Cerebris Cl. Vir, *D. Willisius*, *lib.* de Cerebri Anatome, *cap.* 5. copiosè agit, ubi omnes eorum partes, involucra, ventriculos, &c. accuratè describit, his verbis. Cranii tegmine sublato, dura menynx molem intus contentam arctè complectitur: in medio illius, ubi cerebrum in duo hemisphæria dividitur, sinus in longum protensus habetur, qui nullâ falce interstitiâ dimissâ, Cerebro minùs profundè inseritur: dein ubi hæc membrana cerebrum & cerebellum interstinguit, duo sinus laterales efformantur. Insuper Volucribus sinus quartus adest, verùm qui aliquanto posteriùs quàm in homine aut Quadrupedibus, situm habet; nam paulò infra glandulam pinealem, duræ menyngis processus cavus & teres super medullæ oblongatæ crura dimittitur; ubi statim dividitur in duos ramos, quorum utrinque unum sursum emittit, in cavitatem inter membranam striatam & Cerebri hemisphærium, in posteriore Cerebri parte consitam.

Superiore hac membranâ sive *durâ menynge* circumquaque discissâ & sepositâ, Pia mater valdè tenuis apparet, quæ non utì in homine aliísque perfectis animalibus, tam crebris vasorum plexibus insignitur; verùm hæc menynx subtilissimâ fibrarum texturâ constans, Cerebri intus contenti superficiem planam & æquabilem, gyrísque & anfractibus prorsus destitutam solummodo investit undique & intimè succingit.

Cerebri fabrica in volucribus aliter habet ac in Homine aut Quadrupedibus: nam præterquam quòd in ambitu ejus anfractus & inæqualitates omnino desunt, etiam interiùs *corpus callosum* ac *fornix*, etiam *corpora striata*, qualia * supra descripsimus, prorsus desiderantur: atque insuper ipsa Cerebri compages alio modo configuratur. Quò hæc meliùs perspiciantur, Cerebri Anseris aut Galli Indici dissectionem instituas; atque membranis discissis Cerebri fissuram, & medietatem ejus unam ab altera leviter comprimendo diducas & separare pergas, donec ventum erit ad ipsum fundum, in quo duo corpora medullosa existunt; quæ nervorum instar transversim protensa hemisphæria invicem connectunt. Utrumque interstitii latus membrana subalbida investit, quæ quidem striis velut radiis, à toto ambitu versùs angulum inferiorem productis insignitur, striæque istæ circa corporum medullarium insertiones concentrantur. Dein si membrana hæc secetur, in utroque Cerebri hemisphærio cavitas subjecta apparebit, quæ totum ab interstitii latere spatium ac insuper posticam cerebri regionem subducit, eâque membranâ striatâ concameratur. Utraque cavitas circa fundum in ductum intermedium & communem, qui ad infundibulum patescit, aperitur; & ex utroque ductus istius latere medullæ oblongatæ crura exporriguntur, quibus utrinque Cerebri hemisphærium per duo medullaria corpora appenditur; nimirum è Cerebri mole ventriculo substructa meditullium unum, & è membranâ striatâ ventriculum obtegente meditullium alterum prodit. E binis hisce in utroque latere positis corpora medullaria, nervorum instar, transversim protensa duo Cerebri hemisphæria invicem conjungunt. Insuper bina hæc utrinque coalescentia utrunque Cerebri hemisphærium medullæ oblongatæ cruribus affigunt.

* Cap. 1. sub finem.

Adeò

Adeò Cerebri figura in Volucribus si hominum & Quadrupedum perfectiorum Cerebro comparaveris, velut inversa esse videtur. Nam sicut in his pars corticalis exterior est, eique medullaris substernitur, ita in Volucribus inferior Cerebri compages quæ mole crassa & spissiori constat, corticis loco est; membrana a. externa & superior ventriculum concamerans, supra quamvis aliam partem medullaris apparet. Porro ventriculi in hominis & Quadrupedum cerebris, infra & propè fundum, in volucribus superiùs & juxta oram exteriorem collocantur. Hujus discriminis ratio esse videtur, quòd in cerebro perfectiore, quale homini & Quadrupedibus contingit, spiritus animales tum ortum suum tum exercitium habent; sc. in parte ejus corticali procreantur, atque in medullari, quæ huic ampla substernitur, pro facultatum actibus, iidem circulantur variéque expanduntur. At verò in volucrum cerebro spatium quidem satis amplum subest pro spirituum generatione, sed pro circulatione eorum ibidem locus vix ullus conceditur. Nempe Avium cerebra muneribus Phantasiæ aut Memoriæ non multum occupari videntur. Quinimo putandum est spiritus in Cerebro genitos, in medulla oblongata, pro tuenda functione animali potissimum exerceri: namque illic, uti mox ostendemus, substantia medullaris, quæ corporis callosi loco est, consistit; & instar corporum striatorum in aliis in his sunt membranæ striatæ; per quas sc. spiritus in Cerebro procreati, sine quavis ibidem diataxi, protinus in medullam oblongatam feruntur. Cæterùm quia spiritus in Cerebro geniti excrementa serosa deponere debent, ideò à complicatura membranæ striatæ, super Cerebri puppim ipsiúsque medullæ oblongatæ crura, ventriculi ad hanc rem satis idonei resultant. Attamen volucrum cerebris, quia fornix omnino deest, bini tantum ventriculi anteriores adsunt, intra quos plexus choroides expanditur, cujus portio venosa à sinu quarto, uti modo dictum erat, paulò inferiùs oritur, arteriæ autem ex utroque latere medullæ oblongatæ accedunt.

Nec magis in ipso volucrum cerebro quàm in medulla oblongata heterogeneitas, sive conformatio ab eadem in hominibus & quadrupedibus longè dispar apparet: nam in prima illius sectione, unde nervi optici oriuntur, duæ insignes protuberantiæ lateri utrique accrescunt. Hæ multo majoris sunt proportionis, quàm in perfectioribus prominentiæ orbiculares; adcò ut cerebrum alterum & succenturiatum videantur: utraque albidi coloris & purè medullaris, interiùs excavata est; itá ut hujusce generis animalibus bini ventriculi in cerebro, totidémque in medulla oblongata reperiuntur. Cúmque in his, sicuti in cæteris quibuscunque animalibus, etiam cavitas cerebello subjiciatur, ventriculi in toto ἐγκεφάλῳ existentes numero pariter ac figurâ & positione differant.

In medio caudicis medullaris, ubi sc. istæ prominentiæ lateribus ejus adnascuntur, Rima ad infundibulum ducens inciditur, in istam autem utriusque ventriculi apertura dehiscit, ut minimè dubium fuerit, quin serositates ibidem congestæ, istâ viâ amandentur. Porrò verisimile est, has prominentias excavatas & medullares in volucribus corporis callosi vicem supplere, in quibus nempe spiritus animales, propter facultatum suarum exercitia circulentur. Quippe in cerebro spatium angustum est, ut spiritus intra illius confinia produci ac unà circulari nequeant. Porro cùm in Volucribus spirituum animalium usus ad facultatis locomotivæ actus, plus quam ad Phantasiam aut memoriam requiratur; certè præcipuus locus ubi & conveniunt & exerceantur in medulla oblongata potiùs quàm in cerebro collocari debuit.

Arteriæ carotides quæ ad Avium majorum cerebra sanguinem adducunt, tam exiles sunt, ut ad easdem in homine & Quadrupedibus harum nulla fit proportio. Trunci ipsarum intra calvariam delati, sine quavis divaricatione in plexus retiformes, eodem quo in aliis animalibus ritu, juxta glandulam pituitariam ascendunt, & rectà cerebrum petunt, vasorúmque exiles quasdam propagines, tum ad exteriorem ejus ambitum, tum per interiores recessus distribuunt. Enimvero perexigua sanguinis portione, respectu aliorum animantium, avium cerebra irrigantur; quia nempe ad spirituum animalium refectionem, ubi phantasia & imaginatio minùs exercentur, haud multum sanguinis requiritur.

Volucres (secùs ac nonnulli asserunt) & *Processus mammillares* & os cribrosum habent: nam anteriores Cerebri productiones summè extenuatæ & dura menynge involutæ, ferè ad mediam rostri partem protensæ, ossi triangulari (cui sinus duplex tenui septo interstinctus adest) inseruntur. Isti a processus intra prædicti ossis sinus delati, desinunt in vesicas aquâ limpidâ plenas, quæ planè referunt processus mammillares in vitulo aquâ limpidâ tumidos. Porro cùm è quinto nervorum pari ramus insignis in utroque latere, oculi orbitam pertransiens, naris cavernam ingreditur, è trunco ejus surculus emissus, ipsi naris orificio impenditur: interim ambo majores trunci, ossi cribroso

broſo circundati mutuo conveniunt, & mox ab invicem abſcedentes, & ad roſtri finem perducti, in palatum diſtribuuntur. Ad hunc modum volucres, pariter ac *homo* & *quadrupedes*, peculiari olfactûs organo, gemino ſc. *proceſſu mammillari* inſtruuntur; ac inſuper intra nares è quinto pari nervos aſcititios habent; quorum actione & ramorum in alias partes communicatione etiam in ipſis, ſtricta adeò inter olfactum & guſtum affinitas contrahitur. Cætera nervorum paria ferè ad eundem modum habent ac in homine ac quadrupedibus. Pariter item obſervamus quantum ad *Cerebellum* & reliquam medullæ oblongatæ portionem, inter aves & alia quæ ſupra conſideravimus animalia haud magnum diſcrimen intercedere; niſi quòd prominentiæ orbiculares ante cerebellum, aliæque annulares ſub ipſo, in illis occurrentes, utræque in volucribus deſiderantur: Nempe hæ poſteriores non videntur omnino requiri; priorum autem vices a prominentiis medullaribus excavatis, quales Volucribus ſubeſſe oſtendimus, facilè ſupplentur.

Hactenus Williſius: Quæ omnia ità prorſus ſe habere experientiâ didicimus; quamvis in iis intelligendis nonnullam fortaſſe difficultatem Lector in Anatomicis minùs verſatus, præſertim nullis iconibus adhibitis, experietur.

Pulmones. Pulmones in omnibus quas diſſecuimus avibus, & aliis proculdubio quibuſcunque, lateribus & coſtis ſupremóque dorſo adeò affixi ſunt, ut parùm admodum dilatari & contrahi poſſint. Quinetiam, (quod tamen à nemine hactenus obſervatum memini, inquit * Harvæus) earum bronchiæ ſeu asperæ arteriæ fines in abdomen perforantur, aeremque inſpiratum in membranas quaſdam ſecundùm ventris longitudinem protenſas derivant. Ita ut in pennatis pulmones potiùs tranſitus & via ad reſpirationem videantur quàm adæquatum reſpirationis organum. Membranæ autem illæ (ſaltem cum muſculorum ventris adminiculo) reſpirationi inſerviunt, & diaphragmatis officium præſtant. Perforatio hæc pulmonum haud obſcura & cæca eſt, ſed patula adeò, ut in *Struthione* meatus plurimos repererim, qui digitorum meorum apices facilè exciperent. In *gallo Indico & gallinaceo* ipſo, omnibúſque ferè pennatis, immiſſo in tracheam ſtylo, tranſitus è pulmonibus in cavitates abdominis apertos ac patentes invenias. Aer in eorum pulmones follium operâ inſpiratus non ſine impetu ad inferiora pertranſit. Aves autem diaphragmate, ſaltem muſculoſo quale quadrupeda obtinent, carent.

* Lib. de generat. Animal. Exercit. 3.

Perforatio pulmonum.

Aves nullæ plures uno ventriculos obtinent, niſi prolobum ſeu Ingluviem pro ventriculo reputes. *Hæc extra corpus, ut plurimum, in infima colli parte ad os jugale hæret.* Ejus autem uſus eſſe videtur, ad cibum humectandum, adeóque emolliendum, macerandum & ventriculo præparandum: *indéque pennata quædam* (verba ſunt * Harvæi) *cibum ità maceratum pullis ſuis regurgitant, eóſque nutriunt, (quemadmodum Quadrupedes fœtus ſuos lacte alunt) ut videre eſt, in Columbaceo genere, atque etiam ſpermologis illis, quos nos* Rooks *nominamus.* Fortè etiam, quoniam Ventriculus non admodum capax eſt iis Avibus qui muſculoſum obtinent, nec cibi tantum continere poſſit, quantum uſibus corporis ſufficiat, vel in hybernis noctibus, vel longiore inedia, quam pro variis accidentibus pati Avibus aliquoties neceſſarium eſt, prolobus eis ceu ſacculus quidam à natura conceſſus eſt, in quem cibi copiam cùm ſuppetit recondant, quam deinde paulatim ventriculo ſubminiſtrent.

Ingluvies. Ejus uſus.

* De Generat. Animal. Exercitat. 7.

Ventriculus muſculis craſſis & validis inſtructus Avibus ſolis non tamen omnibus (Rapaces enim membranoſum obtinent) conceditur. Hujus uſus eſſe videtur ad cibaria duriora, triticum v.g. hordeum, piſa aliáque frumentorum & leguminum grana, quæ integra deglutiunt, conterenda ſeu comminuenda, adeóque in granivoris dentium defectum ſupplet. Quod ut efficaciùs præſtent, aves hæ lapillos & arenulas ſubinde deglutiunt, & in ventriculo unà cum cibariis ſervant (dum interim in ingluvie nil tale reperitur) quorum ope muſculi prædicti ceu lapides duo molares binis invicem cardinibus colligati, cibaria duriora commolunt, ſubigunt & conficiunt. "Id ita fieri "(inquit * Harvæus) in pluribus avium generibus apparet: in quorum ventriculis ſi "calculi aliáve duriora & aſpera diutiùs permanſerint, à continuo eorum motu adeò at-"trita & lævigata cernuntur, ut cibariorum attritioni inepta ſint, ac propterea re-"jiciantur. Hinc Aves cùm calculos eligunt, lingua probant, & ſi nihil aſperos ſen-"ſerint rejiciunt. Hoc modo ferrum, argentum & lapillos attritos & propemodum "abſumptos in ventriculo Struthionis inveni, atque etiam in Caſſoware. Ideóq; vulgo "creditur, eos ferrum concoquere & eodem nutriri. Falconibus, Aquilis, aliíſque a-"vibus ex præda viventibus, ſi aurem propè admoveris dum ventriculus jejunus eſt, "manifeſtos intus ſtrepitus lapillorum illuc ingeſtorum invicémque colliſorum perci-"pias. Neque enim Falcones refrigerii cauſâ (qui vulgaris Accipitrariorum error eſt) "lapillos devorant, ſed ut eorum operâ cibum comminuant: quemadmodum & aliæ "Aves

Ventriculus. Ejus uſus.

Lapilli cur deglutiantur ab avibus.

* De Generat. Animal. Exercitat. 7.

"aves (quibus molendo victui ventriculus carnosus obtigit) in eundem finem calculos "vel sabulum, vel quid aliud simile deglutiunt.

Rapacibus Avibus & piscivoris nonnullis, quia carne vescuntur, quæ granis mollior est nec triturâ indiget, sed facilè dissolvitur & liquescit in ventriculo, saltem acido ipsius fermento macerata tabescit; ventriculus membranosus est non musculosus. Hæ enim Rostris carnes discerpunt, quod eas ad coctionem disponit. Unde & Quadrupeda carnivora dentes habent serratos ad prædam discerpendam & dilaniandam, nec enim eam masticando multum comminuunt, ut jumenta aliáque herbivora & granivora animalia. Sufficit eis carnem dentibus discerpere, eámve fortiter premere & velut contundere: Nam hujusmodi contusio eam ad corruptionem disponit, & celeriorem fortasse quam si diutina masticatione comminueretur. Rapacibus ventriculus membranosus.

In multis Avibus Oesophagus immediatè supra ventriculum in folliculum quendam, ceu vestibulum ventriculi, quem echinum vocant, quia nonnullis intus tuberculis asper est, dilatatur. Hujus interior superficies quamplurimis granulis glandulosis papillaribus è quibus succus quidam mucaginosus facilè exprimitur undique consita est. Mucago autem ista cibis in ventriculo permista, menstrui (ut vocant) loco eis macerandis & dissolvendis inque chylum vertendis inservit. Echinus.

Pleræque aves binas Appendices seu intestina cæca obtinent: Ardearum familia singulas, Picorum nullas. In his quæ binas obtinent, carnivoræ omnes & aviculæ minimas & brevissimas; Aquaticæ fissipedes mediocres; Palmipedes latirostræ longas; Gallinaceum genus longissimas. Appendices autem in avibus positione sunt contraria cæcis Brutorum Quadrupedum: siquidem in Quadrupedibus cæcum nihil aliud esse videtur quàm intestinum colon continuatum seu productum ab ano sursum versùs ventriculum, cum ileo angulos acutos faciens. Cæca autem seu Appendices in Avibus à ventriculo versùs anum descendunt, cúmque intestino recto angulos acutos faciunt. Quis autem usus sit Appendicum seu cæcorum intestinorum sive in pennatis sive in Quadrupedibus, me non satis perspicere fateor. Appendices seu intestina cæca.

In quamplurimis avibus, circa medium intestinorum, appendiculam quandam seu intestinum cæcum vermiculo simile observavimus quod nihil aliud est quàm reliquiæ ductûs illius per quem vitellus ovi in intestina pulli derivatur. In nonnullis processus iste admodum est conspicuus, semidigitali vel digitali ferè longitudine; in aliquibus brevior est & minor multo; in aliis denique obliteratur penitus & evanescit. Cæterùm ductum istum seu canalem vel primus invenit, vel saltem primus (quod scimus) literis prodidit *D. Nicolaus Steno*; nobis certè cognitus fuit antequam libellum ejus videremus. Verum illi merito hujus inventi gloria debetur qui illud primus orbi communicavit. Aristoteles, Fabricius, Harvæus aliíque vitelli magnam partem ab exclusione pulli in ejus abdomine receptam & conclusam superesse animadverterunt, non tamen in intestina hoc ductu ceu infundibulo quodam derivari, sed mediantibus venis capillaribus in eum sparsis sensim liquari, inque sanguinem immediatè recipi putaverunt. Ductus intestinalis.

Meatus cystici in intestina exitus in Avibus plurimis à ventriculo longiùs distat, quia non mingunt (ut nonnulli volunt) & plus fluidi excrementis admiscetur. Usus enim fellis est partim ad excrementa attenuanda & fluida reddenda, partim ad intestina vellicanda & ad excernendum acrimoniâ sua stimulanda. Verùm cùm & aves renibus instructæ sint & urinam unà cum alvi fæcibus excernant, cúmque excrementa præter carnivoras omnium non admodum fluida sint pro urinâ iis admixtâ, non aliam fortè ob causam porus bilarius tam procul à ventriculo intestinum penetrat, quàm nè bilis in ventriculum regurgitet. In plurimis autem avibus meatus cysticus & porus bilarius non concurrunt in unum ductum communem, sed separatis & longiùs à se invicem remotis foraminibus intestinum ingrediuntur. Meatus cysticus. Fellis usus.

Aves omnes quamvis vesicâ urinariâ carent, renes amplos obtinent & ureteres per quos urina profluat. *In avibus autem* (ut inquit * Harvæus) *& serpentibus, quibus fungosi sunt pulmones parva cernitur urinæ copia, quod parùm admodum & pitissando bibant, & eorum nonnullæ, nimirum aquilæ, nihil omnino; quare vesica urinaria iis non est opus, sed lotium in communem cloacam alvi quoque fæcibus dicatam destillant, iisdemque commistum simul egeritur. Differt hoc lotium in avibus atque in aliis animalibus: nam cùm urinæ partes duæ sint; serosior una & liquida; crassior autem altera, quæ in fanis hypostasis nominatur, & in urina jam refrigerata subsidit; aves (contra quàm vivipara animalia) majorem hujus copiam obtinent; eáque ab alterâ colore albo seu argenteo distinguitur; & non modo in cloaca reperitur (ubi abundat) alvique fæces circumlinit, sed etiam in toto ureterum ductu, qui à renum tunicis hac ipsa albedine discernuntur. Nec solùm in avibus crassior hæc materia à renibus descendens conspicitur; sed in serpentibus etiam aliisque* Renes. * De Generat. Animal. Exercitat. 7. Urinæ duæ partes.

ovipa ris

oviparis; præsertim iis quorum ovum duriore cortice obducitur. Major quoque hujus quàm serosæ & tenuioris partis copia; estque consistentiæ inter crassam urinam & stercoraceum excrementum mediæ; adeò ut ureteres pertransiens lac coagulatum, sive leviter densatum, referat; foràsque ejectum in crustam friabilem concrescat. Vide plura in hanc rem *Exercitat.* 11. Veteres, cùm Aves non mingere pro indubitato haberent, rationem ejus assignabant, quòd humidum omne superfluum pennis alendis insumeretur.

Pancreas. Pancreas Avibus quas dissecuimus omnibus duplex est.

Testes. Testes maribus intra corpus profundè reconditi & dorso statim infra jecur adnexi sunt. Verno tempore, cùm semine turgent, duplo triplóve majores fiunt quàm per hyemem.

Ovarii & uteri descriptiones accuratas vide apud *Harveum*, lib. *de generat Animal.* Exercit. 3, 4, 5.

Avibus nonnullis palmipedibus latirostris & Mergis aspera arteria in vas quoddam ceu ampullam, ex ossibus & membranis intermediis compositum, variæ in variis avibus figuræ, desinit; è quo deinde rami in pulmones hinc indè abeuntes oriuntur. Ossa figuram & consistentiam vasi conferunt, quemadmodum costæ thoraci, aut cartilagines annullares asperæ arteriæ, impediuntque nè ejus latera in se collabantur. Membranæ ossium interstitia complent clauduntque. Vasculum hoc ob internæ cavitatis anfractus Labyrinthum vocare soliti sumus. Quis ejus usus sit, an ad vim vocis augendam; an ad aerem cellæ instar recondendum, qui sufficiat avibus dum urinantur, ut diutiùs sub aquis possint durare; an ad utrumque hoc præstandum, an verò ad neutrum, nobis nondum planè constat. Voci intendendæ non inservire argumento est, quòd Aves ejusdem tribus quæ eo carent, ut v. g. Anates domesticæ vocem validam & vehementissimam edunt: Quodque nec ad urinandum conducat, illud suadet, quòd Colymbi dicti, qui præ aliis omnibus frequentissime urinantur, diutissiméque sub aquis manent, eo careant.

CAP. III.

De Generatione Avium.

Ova avium. AVes omnes oviparæ sunt. Hoc licet & Serpentino generi, & Piscibus & Insectis commune sit; Avibus tamen & figura ovorum & testa fragilis, & albuminis ac vitelli distinctio, & incubandi ratio peculiaris est. Ova autem omnium, si exterior cortex delibretur, alba sunt.

Fæminis à nativitate ova omnia inesse. Avibus fæminis ova omnia quæ per totam vitam paritura sunt à prima statim generatione inesse verisimillimum est; adeóque cùm ovorum racemus penitus exhaustus est parere desinunt & effœtæ fiunt, ut de viperis Angelus Abbatius observavit. Nos enim in eis Avibus quæ semel tantùm, aut ad summùm bis singulis annis pariunt, ovarium observavimus innumeris ferè ovorum granulis stipatum, quæ eis ad multorum annorum partus sufficiant. Cùm ergò certum sit, Aves nonnullas ætate effœtas fieri, omnes autem ovorum minimorum magnam congeriem simul continere; quæ paritura sunt omnia iis connasci non sine ratione arbitramur. Non me latet * Harvæum asserere, gallinam quamvis in vitellario nulla ovorum primordia parata habeat, nova tamen post coitum in ovario generare. Verùm tantus vir non satis perpendit hanc rem, ideóque eam duntaxat obiter & obliquè tangit: ipse autem cum Fabricio fatetur, in gallinæ reliquorúmque oviparorum ferè omnium ovariis infinitam propemodum vitellorum multitudinem cerni, variis admodum incrementis à quantitate propemodum invisibili ad consummatam magnitudinem. Cur verò tantam vitellorum supellectilem natura præpararet, quæ ut diximus in plurium annorum partus sufficiat, si novos generandi facultatem fæminis contribueret? Nec de Avibus tantùm sed & de quadrupedibus etiam fæminis & de mulieribus ipsis verum est, conceptuum omnium primordia sive ova ab initio iis inesse, quæ postea per totam vitam pariturae sunt. Nam corpora illa testes fæminei dici solita nihil aliud sunt quàm ovaria bina, ut eas dissecanti manifestè patebit, plurimis variæ magnitudinis ovis composita, quibus omnibus in lucem editis aut quovis modo consumptis corruptísve, fæmina parere cessat, nec ulla ampliùs restat generationis spes.

* *De Generat. Animal. Exercit.* 29. & 40.

Partes ovi. Cortex. Ovi partes sunt 1 *Cortex* seu *putamen*, qui in ipso utero, antequam editum sit ovum, durescit, contra quàm Aristoteles & Plinius eósque secutus Fabricius ab Aquapendente tradiderunt: Atque hoc cuivis facilè digitis experiri in gallina prægnante licet

licet, aut si iis minùs fidat, oculis; aperto sc. abdomine gallinæ parturientis. Quod si experimento faciendo aut facultas aut voluntas non suppetat, consulat Hervæi *de Generat Animal.* Exercitat. 11. ubi illud luculenter demonstrat 2. *Membranæ quatuor*, duæ exteriores quæ albumen exterius succingunt, una interior, quæ vitellum continet, & quarta media quæ interius albumen ambit. 3. Albumen duplex, quod Harvæus primus in ovo gallinaceo observavit, utrumque propriâ membranâ involutum: alterum tenuius, & liquidius; alterum crassius & viscosius; paulóque magis ad albedinem vergens; in vetustioribus autem & requietis ovis, post aliquot dierum incubationem sufflavescens. Ut secundum hoc albumen vitellum undique obtegit, ità liquor ille exterior ipsum circumambit. *Bina hæc albumina distincta esse vel hinc constat: Si ablato cortice membranam utramque proximam penetraveris, videbis alborem liquidum & exteriorem protinus effluere, iisdémque membranis hinc inde in patinam reclinatis, interius tamen & crassius albumen locum & figuram suam globosam servat: utpote membranâ propriâ, tenuique adeò ut visum prorsus effugiat, terminatum: hanc autem si secueris, secundum albumen illico huc illuc sparsum effluit, & figuram rotundam amittit, perinde atque è vesica secta humor in ea servatus prorumpit. Et disruptâ propriâ vitelli membranâ, liquor croceus egreditur, & globositas pristina subsidit.* 4. *Vitellus*, de quo videatur *Harvæus lib.* de Generat. Animal. *Exer.* 12. 5. *Chalazæ binæ*, altera in obtuso, altera in acuto angulo. Plus earum in albumine reperitur, vitello tamen validiùs adhærent, ejúsque membranæ appenduntur. Corpora sunt longiuscula, concreta magìs quàm albumen, & albidiora, nodosa, luciditatis cujusdam non expertia, ut grando, unde illis nomen. Constat enim quælibet chalaza pluribus quasi grandinibus albumine ad invicem junctis. Earum altera major est & longiùs à vitello versus obtusum ovi cacumen protenditur: altera minor à vitello inferiùs versùs partem ovi acutam porrigitur. Major ex duobus vel tribus nodis, quasi grandinis granis globulísve conflatur, qui modico intervallo à se invicem distant, & minor ordine majori succedit. In omnibus omnium avium ovis reperiuntur fœcundis pariter & subventaneis. Unde apparet vulgaris muliercularum error existimantium grandines esse galli sperma, atque ab ipsis pullum procreari. Harum usus est, ut sint tanquam poli istius microcosmi, & connexiones omnium membranarum convolutæ invicem & contortæ, quibus liquores non modò suis quique locis conserventur, sed debitam quoque invicem positionem retineant. 6. Circulus albus & perexiguus (vitelli tunicæ tanquam *cicatricula* quædam inusta) adnascitur, quem ideo Fabricius cicatriculam nominavit. Macula hæc perpusilla est lenticulæ ferè magnitudine, aviculæ pupillam referens, alba, plana & circularis. Omnibus quoque ovis inest, etiam à prima eorum origine in vitellario est. Est autem hæc præcipua totius ovi pars, cujus gratia reliquæ omnes efformantur & ex qua pullus originem suam ducit. Hæc omnia Harvæus.

Membranæ. *Albumen duplex.* *Vitellus.* *Chalazæ.* *Chalazarum usus.* *Cicatricula.*

Ovorum pediculi, quibus avario adnascuntur, non solidi sunt ad modum petiolorum fructuum, sed concavi & fistulosi. *Ovi pediculus.*

Ova si secundùm longitudinem manibus comprimantur, difficulter nec nisi magna vi adhibita rumpuntur.

Ova motu violento agitata, donec conquassentur albumine & vitello confusis, super obtusiori extremitate erecta statui possunt, quæ alias albumine & vitello integris difficillimè hoc modo erigantur. Vitellus enim inter chalazas suspensus & velut pendulus levi momento huc illuc vibrat.

Ova aceto macerata testis solutis in vas angusti oris immitti, aut per annulum traduci possunt.

Cùm ovo duplex liquor, albumen sc. & vitellus, insit; ex Albumine solo formatur & alitur fœtus donec grandescat. Vitellus partim grandiori, partim excluso jam pullo alendo inservit. Nam post exclusionem vitelli bona pars adhuc residua, in pulli abdomen recipitur, ibidémque velut in thesauro quodam reservata, per *ductum intestinalem* dictum in intestina infunditur, estque lactis vicaria. Cùm enim viviparis lac suppetat, quo fœtus recens editos alant, donec paulatim firmiori & duriori cibo assuescant, vitellis eis non opus fuit. Avibus autem quæ mammis & lacte carent pro fœtu tenero nutriendo vitelli humorem præparavit, & in ovi meditullio recondidit Dei ministra natura. Hæc omnia Harvæus *de Animal. generat.* Exercit. 53. *Absumitur* (inquit) *primò albumen, & vitellus serò tandem pro cibo est, lactisque vicem in jam natis Animalibus supplet. Nempe ut quale alimentum natura in viviparis animalibus per ubera porrigit; tale in oviparis per vitellum exhibeat. Quare accidit ut omni albumine absumpto, vitellus ferè integer in ovo supersit, perfecto jam & consummato pullo, diúque etiam post ejus exclusionem; nos enim etiam post sex septimanas nonnihil ejus in ventre pulli intestino affixum vidimus.*

Pullus ex albumine formatur. *Vitellus lactis vicarius.*

Fœtus cicatriculæ inest etiam ante incubationem.

* Tractatu de ovo.

Quod fœtum ex albumine formari diximus, non de quacunque Albuminis parte intelligendum est, sed de puriore & lucidiore, in cicatricula dicta contentâ, in qua fœtus primitus formatur. Imò vero huic prima embryonis stamina etiam ante incubationem inesse, quemadmodum plantarum seminibus seu ovis novellam plantam, observavit celeberrimus vir, & in naturæ arcanis indagandis sagacissimus, * *Marcellus Malpighius:* Et quod magis adhuc mirum, etiam in ovis subventaneis aliquid molæ simile cicatriculæ inesse. Harvæus de formatione & nutritione pulli in ovo sibi parum constare videtur, alibi enim ex utroque liquore albumine nimirum & vitello pullum tum ab initio formari, tum ali statuit, ut v. g. *Exercit.* 36. ubi hæc habet. *Enimvero ex ductu venarum umbilicalium, & propaginum illarum distributione, quæ procul dubio alimento hauriendo inserviunt, manifesto constat, materiam constitutivam & alimentum à prima statim origine tam à vitello quam ab albumine nutriendo pullo suppeditari: & colliquamentum à nobis dictum, videtur non minus è vitello quàm albumine constari; utriusque enim humoris aliquid colliquescit. Quinetiam macula ex qua primum dilatata fit colliquamentum, quæque oculus à nobis dicitur, vitelli tunicæ impressa cernitur.* Alibi pullum primò colliquamenti liquore nutriri, deinde albumine tenuiore, tandem crassiore, ultimo vitello asserit. Exercit. 21. *Post diem decimum maxima albuminis pars in colliquamentum indéque in fœtum absumpta est; totum nempe albumen tenuius, crassiorisque pars major. Vitellus autem amplior quàm initio erat conspicitur. Unde manifestè constat, vitellum nondum nutritioni inservire, sed postea huic officio dicatum esse. Et quantum ex venarum ductu ac distributione conjectura consequi potui, fœtus ab initio statim ex colliquamento nutritur; quippe in ipsum duntaxat venæ primùm disseminantur; deinde in tenuioris albuminis membranam, posteàque in crassius albumen & vitellum. Similiter & crassius mox albumen pro nutricatu est; ultimòque tandem vitellus, &c.*

Viviparis ova inesse.

Testes fœminei ovaria sunt.

Ex ovo omnia, non in oviparis tantùm animalibus sed & in viviparis. Fœminis enim viviparis ova insunt, quamvis ea non pariant. Bina nempe corpora illa, testes fœminei dicta, nihil aliud sunt (ut superiùs etiam diximus) quàm ovaria seu ovorum conceptacula aut congeries & massæ quædam ovorum minutissimorum, ut cuivis ea dissecanti manifestè patebit, ut mirari meritò possimus rem adeò apertam & evidentem curiosos Anatomicorum oculos tamdiu latere potuisse. Hoc autem interest inter Oviparorum & viviparorum ova, quòd hæc unico liquore, albumine sc. solo constare videntur, cùm illa duplicem triplicémve obtineant. Imò si rem exactiùs perpendamus, viviparorum ova cicatriculis ovorum dictis respondent, quibus fœtus ab initio inest. Nam vitellus oviparis, ut diximus, lactis vice conceditur; & liquorem albumini analogum ex ipso utero imbibit ovum vivipari. Post coitum enim ovum fœcundum redditum in uterum devolvitur, eodem prorsus modo quo semen maturum ab arbore herbáve in terram delabitur, ibidémque pariter humorem imbibit, quo fœtus intus conclusus nutritur. Deinde, post aliquod temporis spatium, utero se affigit, inque eum, seminis delapsi instar, velut radices agit. Sed de his alibi fusius.

Incubatio gestationi respondet.

In oviparis incubatio viviparorum gestationi æquivalet: in utraque enim ova pariter foventur, in hac intus in utero, in illâ foràs sub alis, usque ad partûs seu exclusionis tempus, cùm fœtus jam grandior factus & aerem liberum suspirans, tegumenta eum involventia dirumpit & in lucem egreditur. Ovum autem *uterus expositus* non ineptè dicitur, eodem enim modo in oviparis fœtui alimentum subministrat, quo uterus in viviparis.

Ex coitu alieno spuria nascuntur.

Ut alia Animalia sic & Aves diversarum specierum nonnunquam coire & semina miscere minimè dubium est, unde tertium quoddam spurium & utriusque speciei particeps oritur, quod tamen speciem suam minimè propagare existimo. Aliàs enim numerus specierum in unoquoque ferè Avium genere infinitùm crevisset. Sic etiamsi in genere Quadrupedum ex Asini & equæ coitu mulus nascatur, mulum tamen parere pro prodigio haberi solet. Fit tamen hic coitus inter Aves cognatas & ejusdem generis participes; præcipuè inter Accipitres aliásque rapaces diversarum specierum, partim quòd harum species sibi mutuo perquam similes sunt, partim quod omnes in Venerem admodum proclives.

Gallinæ sine gallo ova irrita pariunt.

* De Generat. Animal. Exercitat. 5.

Mirum est, quod in gallinaceo genere fieri quotidie experimur; *Gallinas* sci. absq; ullo *Galli* congressu ova concipere & parere, quæ quamvis undique perfecta videntur, sunt tamen irrita seu infœcunda, Græci ὑπηνέμια & οὔρια & Ζεφύρια. i. e. subventanea vocant, quasi Gallinæ vento implerentur. Nec Gallinæ solùm, sed & aliæ etiam aves, salaces præsertim & in Venerem proclives, cùm pruriunt & libidine turgent, si earum genitalia aut etiam dorsa leviter contrectentur aut demulceantur, ova nonnunquam edunt. Sic Harvæus, * *Imò verò*, inquit, *usque adeo libidinosæ interdum aves sunt, ut si dorsum earum manu saltem leviter tangas, statim procumbant, crisiciunq;*

uterinum

uterinum nudent & exporrigant: quod si blandè digito demulseris, vago murmure alarúmque gesticulatione gratam Veneris dulcedinem exprimunt. Quinetiam fœmellas ova indè concipere & Aristoteles autor est, & ipsemet in Turdo, Merula, alisque expertus sum: idque olim primum fortuito meóque damno didici. Psittacum nempe insignem, doctéque garrulum uxor mea diu in deliciis habuit. Erat is adeò familiaris, ut quocunque vellet libere per ædes vagaretur; absentem Dominam inquireret; inventæ hilari voce adblandiretur; vocanti etiam responderet, advolaret; vestémque rostro pedibúsque vicissim comprehendens, ad summum humerum scanderet, indéque ad brachium descendens super manum semper se sisteret; Jussus loqui aut cantare, etiam noctu & in tenebris, morem gessit. Sæpe ludibundus & lascivus sedentis gremium adibat; ubi caput sibi attrectari, dorsúmque demulceri gestiebat; quassatísque alis & blando strepitu summam animi sui lætitiam testabatur. Ego hæc omnia ab usitate pridem familiaritate & obsequio proficisci interpretabar: marem enim sum arbitratus ob loquelæ & cantûs eximiam præstantiam. Quippe inter aves fœmellæ rarò cantillare aut voce invicem provocare solent: Sed mares solùm suavi vocis modulamine fœmellas delinire & ad Veneris obsequium pellicere animadvertimus.

Non diu post blandas has contrectationes, Psittacus qui multos jam annos sanus vixerat, ægrotavit, crebrísque tandem convulsionibus obortis, in Dominæ suæ gremio, ubi toties luserat, animam plurimum desideratus expiravit. Dissecto itaque cadavere, (ut mortis causam inquirerem) ovum ferè perfectum in utero reperio; sed ob defectum maris corruptum, quemadmodum aviculis in caveis inclusis sæpe accidit, quæ maris consortium desiderant.

Plurimæ itaque aves quanto salaciores tanto etiam fœcundiores sunt, & aliquando sine mare (ob pabuli ubertatem, vel alia aliqua de causa) ova concipiunt, rarò autem citra ejus operam ea vel perficiunt, vel pariunt, sed morbis potiùs inde gravioribus tenentur, tandemque intereunt.

Non minùs mirum fortè cuiquam videri possit, quòd unico maris coitu ova omnia quæ fœmina per integrum etiam annum proximè sequentem paritura est, fœcundentur. Fabricius, ut ab Harvæo citatur Exercitat. 6. *de generat. Animal.* Quod omnino verum sit, (inquit) virtutem fœcundandi tota ova, & quoque uterum à semine galli provenire, patet ex eo quod mulieres agunt, qui gallinam domi gallo destitutam habentes, eam per unum atque alterum diem alibi gallo committunt: ex hoc enim exiguo tempore succedit ovorum omnium fœcunditas per totum illud anni tempus. Et ego (inquit Harvæus) Fabricio patrocinaturus, aliquando verna tempestate (de coitûs fœcundantis tempore & necessitate aliquid certi indagaturus) gallinas duas à gallo seclusas per quarriduum detinui, quæ interea singulæ tria ova pepererant, non minùs aliis ovis prolifica. Iterúmque aliam gallinam quæ decimo ab inde die ovum peperit, aliúdque vicesimo, & utrumque fœcundum. Ut videatur posse unum atque alterum coitum integrum racemum, omniáque illius anni ova fœcundare. Quæ sequuntur minùs considerate, & ex præsumpta opinione illum scripsisse puto. *Nam quamvis gallina in vitellario nulla ovorum primordia jam parata habeat, tamen post coitum fœcunda reddita, paulò pòst ova tum in ovario generat, tum in lucem profert, eáque etiam prolifica. Scilicet non modò illorum ovorum, quæ adhuc vitelli duntaxat sunt, & albumine carent; aut quæ minima jam primordia in Ovario existunt; sed ea quoque ova ab eadem virtute fœcunda redduntur, quæ nondum inchoata, diu postea concipienda sunt.* Eadem aliis verbis repetit sub finem Exer. 40. *Enimverò, concludens, si desubtus gallina semel fœcundâ redditâ ovísque incubante (postquam jam omnia sua ova peperit & nullum in ovario superest) omnia illa ova abstuleris, plura denuo pariet, eáque genitiva sive prolifica.* Verùm ego summum virum hallucinatum puto, in eo quod affirmaverit gallinam cùm jam omnia sua ova pepererit & nullum in ovario supersit plura denuo parituram: Non enim video qui hujus rei experimentum capere potuerit; cùm si talem gallinam aperuisset, nec ullum intus ovum invenisset, non certo scire potuerit eam nova parituram si vixisset. Fortè opinatus est illam omnia peperisse ova, & vitellarium penitus exinanisse, antequam glocire séque ad incubandum conferre cæperit. Quod si de gallinis omnibus glocientibus verum sit, ejus sententiam omnino confirmat. Ego vero, cùm de aliis avibus minimè verum esse experientiâ didicerim, neque in gallinis obtinere credo, quamvis in eis nondum expertus fuerim.

Gallinas uno coitu in annum integrum fœcundas reddi.

His addemus observationem illam Harveianam *Exercit.* 59. *de generat. Animal.* " Natura iis ferè animalibus numerosos fœtus largitur, quæ viribus animísve imbecillia, " ab aliorum injuriis ægrè se tutantur; adeóque vitæ brevitatem copiosâ prole com" pensat. *Tribuit hoc avium generi natura* (inquit Plinius) *ut fœcundiores essent fugaces*

" *earum quàm fortiores.* Cùm enim generatio quælibet perpetuitatis gratiâ à natura " instituatur, frequens iis contingit quæ brevioris sunt ævi, & externis injuriis obnoxia, " nè species deficeret. Ideóque aves quæ robore pollent & ex rapto vivunt, adeóque " diuturniore & securiore vitâ fruuntur, rarò plus quàm bina ova edunt. Columbæ " quidem, Turtures & Palumbes bina duntaxat ova simul incubant, sed numeri de- " fectum frequentiâ compensant: decies enim quotannis pariunt. Multum itaque " generant, licet non multa.

CAP. IV.

De Ætate Avium, quamdiu scilicet vivant.

Aves Quadrupedibus vivaciores.

AVes ex Animalibus sanguineis calidioribus maximè sunt longævæ. Quadrupedibus certè pro corporis proportione multo vivaciores. Cygni vel trecentesimum ætatis annum assequi traduntur. Anserem octuagenarium sanum & validum & multos adhuc annos superfuturum ni ob malitiam suam illam occidere coactus fuisset, parentem suum aluisse, ab amico quodam nostro summæ fidei certiores facti sumus. Quid quod Onocrotalus ille, qui Maximiliani Cæsaris temporibus Mechliniæ altus fuit octuagenarius certò credebatur? Quæ de Aquilæ & Corvi ætate feruntur, quamvis fidem omnem superant, docent tamen multum adhuc esse quod vero supersit. Compertum est apud nos (inquit Albertus citante Aldrovando) Columbam vivere per viginti annos. Quod ad Columbas domesticas attinet (inquit * Aldrovandus) retulit mihi vir quidam fide dignus, & rerum naturalium non imperitus, se à patre suo, qui Columbacei generis aliarúmque avium studiosissimus esset, audivisse, Columbam habuisse viginti & duobus annis, & semper generâsse, excepto ultimo semestri, quo cœlibem vitam relicta conjuge elegerat.

* Ornithol. tom. 2. p. 370.

Linaria 14. annorum.

Et ut alites mittam, minimæ etiam aviculæ quàm diutissimè vivunt. Nos Linariam novimus quatuordecim minimum annos in cavea enutritam, quæ nulla adhuc languoris aut senii signa præferebat. De Carduele Gesnerus à necessario quodam suo sic sibi scriptum memorat. Carduelis avicula etiam ultra vigesimum annum vivit. Moguntiæ enim puer Carduelem vidi egressum viginti tres annos, cui singulis septimanis rostrum ac ungues præcidebantur, ut Papaver, cibum potúmque capere & suo loco consistere possit. Nec dubium est, quin liberæ & sui juris, cùm aperto semper cœlo fruantur & victu naturali gaudeant quo etiam undique conquirendo corpuscula exerceant, multo diutiùs vivant quàm in ædibus & caveis conclusæ.

Carduelis annorum 23.

Quatenus verum sit magis longæva esse quæ diutiùs gestantur.

Quod Plinius de Animalibus observavit, *diutiùs sc. gestari, quibus sunt longiora vitæ spatia*, de Animalibus ejusdem generis accipiendum est. Nam si conferantur Animalia diversi generis, vivaciora nonnunquam inveniuntur, quæ minùs diu in utero gestantur, ut Aves Quadrupedibus. Quod si objiciatur, hæc inter se conferri non posse, quoniam Aves in utero non gestantur, respondemus incubationem in oviparis viviparorum gestationi æquivalere: in utrâque enim ova pariter foventur, in hac intus in utero, in illa foràs sub alis, ut superiùs ostendimus.

CAP. V.

De Proprietatibus quibusdam & Accidentibus Avium v. g. Figura & magnitudine, colore, instinctibus naturalibus, moribus, ingenio &c.

Figura corporis in Avibus.

COrporis truncus brevior latiórque & crassior est Avibus quàm Quadrupedibus: caput pro portione corporis multo minus. Cùm enim volucres aerem eodem ferè modo tranent, quo naves aquas, corpus earum carinæ, caput proræ (quæ ob similitudinem etiam Rostrum navis appellatur) cauda gubernaculo seu clavo; Alæ remis velísve respondent: unde & Poeta eleganter *Remigium alarum* dixit.

Pennata omnia in genere Quadrupedibus minora sunt, hoc est maxima maximis. Unde fabulosa omnino existimo quæ de *Ruk* ave feruntur, itémque de *Cuntur*, quòd scilicet alis expansis 15 aut 16 pedes occupet, rostroque instruatur tam duro ut eo vaccinum tergus perforet. Plumis albis nigrísque mixtis vestiri dicitur, cristam parilem instar novaculæ & non serratam instar Gallinaceæ gerere. Duæ illarum, inquiunt, vaccam occidere & comedere valent, nec ab hominibus abstinent. Pauciores sunt: plures

plures si reperirentur pecus universum in Peruvia destruerent. Species quatuor in insula Marignana occurrere scribunt *De Laet. Hist. Ind. Occident. lib. 16. cap. 13. & Lerius in Hist. Brasil.*

Aves ejusdem generis cicures & domesticæ pro diversitate Regionum in quibus degunt, victûs quo utuntur, aliorúmque accidentium, coloribus, sapore carnis, magnitudine, & fortè etiam corporis figurâ plurimùm variant: feræ pleræque eadem proximè magnitudine sunt, eosdémque colores servant. Pleræque dico, sunt enim paucæ quædam quæ etiam liberæ suique juris, seu naturâ feræ, coloribus plurimum variant, ut *Aves pugnaces* dictæ & *Scaup-duck*. Aves cicures ejusdem speciei coloribus aliisque accidentibus variant.

Ungues, pili, cornua & similia (inquit Aristoteles) *gignuntur ex cute: quo fit, ut ipsa colorem pariter cum cute immutent: alba enim & nigra & vario modo diversa pro colore cutis redduntur. Hæc autem in avibus omnibus longè aliter se habent: cujuscunque enim coloris plumæ fuerint, subjecta cutis nonnisi unum exhibet. Quinetiam una eadémque penna variis interdum coloribus miroque ordine tingitur. Hæc ex Harvæo.*

Ex Avibus aliæ gregatim volant & degunt, ut Columbæ: aliæ,ut gallinaceum genus, coeundi & pariendi tempore binæ tantùm, mas sci. & fœmina: à partu vero una cum sua prole degunt. Hæ pullos cùm jam adoleverint & sibi ipsis prospicere possunt à se procul abigunt.

Aves nonnullæ conjugalem vitam degunt, ità ut mas unus uni maritetur fœminæ, ambóque proli enutriendæ socias operas præstant. Sic Perdices vitâ conjugali gaudent. Columba quoque mas incubandi vices, nidum componendi, pullosque nutriendi subit. In his autem quæ conjugio copulantur, plures mares quàm fœminæ nascuntur in quibus unus mas pluribus fœminis sufficit, plures fœminæ. Conjugium avium.

Aves pleræque dum dormiunt caput retorquent & sub ala recondunt: pleræque etiam inter dormiendum unico pedi insistunt, altero sublato, ut calore corporis foveatur. Quomodo dormiunt aves.

Dari in Animalibus instinctus quos vocant naturales vel sola nidificandi ratio in avibus ad fidem faciendam sufficiat. Cùm enim quæ ejusdem speciei sunt in remotissimis & longissimè à se invicem disjunctis orbis terræ partibus, ex eadem semper materia nidos construant, eandémque eorum formam perpetuò observent, necesse est ut id vel institutione aut parentum imitatione addiscant, vel instinctu naturæ efficiant. At neque institutione, quis enim docentes discentésve vidit unquam? neque verò imitatione, pulli namque admodum juvenes nidos deserunt,cùm jam nullo ingenio sunt, nec quicquam ferè præter victum aut curant aut animadvertunt: At neque unquam parentes nidum componentes videre potuerunt; nec alias sui generis aves, quas imitentur, cùm ipsi vere à nativitate sua proximo nidificent. Superest ergo, ut instinctu agant. Instinctus naturales Avium. Nidificatio.

Lubet hic cum Harvæo mirari, quanta sedulitate ac patientiâ aves fœminæ ferè omnes, dies noctésque totas nidis suis insideant, seséque macerent, ac præ fame propemodum enecent; quantisque periculis se exponant ut ova tueantur; quæ si aliquando coactæ tantillum reliquerint, hem! quanto ardore ac festinatione eadem repetunt & operiunt? Anates & Anseres interea dum paulisper absuerint, ova stramine tegunt & occultant. Qua verò magnanimitate imbelles sæpe matres ova sua protegunt? quæ tamen fortasse subventanea aut urina fuerint, aut etiam non sua; imò verò artificialia interdum ova pari animi fortitudine defendunt. Stupendus profectò avium amor erga ovum iners & vitâ privatum, quod tantæ sollicitudini nihil commodi aut voluptatis retribuat. Quis non admiretur affectum illum aut furorem potiùs glocientis gallinæ, qui extingui nequit nisi aquâ frigidâ obruatur? Durante hoc animi impetu cuncta negligit, & ceu furibunda alas dimittit, dum hispidæ surriguntur plumæ; inquieta & querula obambulat; alias gallinas nido deturbat; ova passim quærit quæ incubet; nec quiescit, donec aut illa nacta fuerit aut pullos quos deducat; quos sane miro zelo & ardore convocat, fovet, pascit ac tuetur. Quàm lepidè risum movet gallina, dum supposititios Anatis pullos (quos pro suis exclusit) in aqua natantes sequitur, locúmque sæpe ambiens, cum periculo vadum tentat, invocat, mirisque artibus ad se pellicere satagit? Gallinæ affectus erga pullos & ova.

Aves omnes tempore coitus loquaciores sunt & vocaliores.

Aves multò citiùs crescunt & justam magnitudinem assequuntur quàm Quadrupeda. Quæ enim cibo in os ingesto à parentibus nutriuntur pleræque intra mensem unum aut sex summum hebdomadas, nonnullæ multo citiùs ad volandum idoneæ, debitam speciei suæ corporum mensuram proximè attingunt: intra semestre spatium omnes perficiuntur. Nec hoc tamen in iis, ut in Quadrupedibus, vitæ brevis indicium est.

Aves non paucæ ingeniosæ admodum sunt, ut vel indè constat quòd humanis vocibus imitandis dociles; quas nullum unquam quadrupes (quod equidem audiverim) efferre aut formare potuerit, quamvis eorum organa multò ad id aptiora esse, utpote humanis conformia, videantur.

CAP.

CAP. VI.

Nonnulla quæ de Avibus quærenda, obſervanda, inque iis experienda D. Willughby ſibimet propoſuit.

1. AN Rapacibus diurnis ſolis cutis nuda (quam Falconarii ſeu Accipitrarii noſtri *the Seare* vocant) baſin mandibulæ Roſtri ſuperioris ultra nares obveſtit?

2. An Pſittacus ſolus Roſtri mandibulam ſuperiorem moveat? ut affirmat Aldrovandus; annon & Loxia, quæ Roſtro pariter ad ſcandendum utitur, aliæque nonnullæ?

3. An aves aliquæ ungues & roſtra mutent, quod de Aquila fertur?

Reſp. Quod de Aquila fertur fabuloſum eſſe minimè dubito: nec puto ullam avem ætate roſtrum mutare. Quocirca emendanda eſt metaphraſis illa Anglica *Pſalmi* 103. *com.* 5. in vulgari ſci. Pſalmorum verſione metrica, quæ ſic ſe habet, *Like as the Eagle caſts her bill, whereby her age reneweth*: i. e. Quemadmodum Aquila roſtrum mutat, quo renovatur ætas ejus: Hac enim verſione ſeu paraphraſi multis imperitioribus impoſitum eſt, Scripturam hoc tradere exiſtimantibus, cùm nihil tale in textu reperiatur, ſed duntaxat. *Renovabitur ut Aquilæ juventus tua.* Quòd autem Roſtri uncus in Aquilâ aliiſque avibus extremo ſenio adeò excreſcat, ut etiam victum impediat, verum eſſe non abnuerim. Nam & Carduelis illi annoſæ, cujus ſuperiùs meminimus, roſtrum & ungues ſingulis ſeptimanis præcidi opus fuit, ut cibum capere poſſit.

4. Quot Aves in Roſtro ſuperiore appendices angulares utrinque obtinent, ut Tinnunculus, Subbuteo, Lanii?

5. Commiſſura crurum mandibulæ inferioris quibus interiùs in rotundum terminatur, quibus in angulum?

6. An oculorum irides avibus ejuſdem ſpeciei omnibus ejuſdem ſemper coloris ſint?

Reſp. Differre haud rarò in eadem ſpecie Pullorum & adultiorum irides; interdum etiam maris & fœminæ: An verò adultiorum in eodem ſexu, inquirendum reſtat. Ego differre non puto.

7. An quibus ingluvies deeſt, defectus ille ſemper ſuppletur Oeſophagi amplitudine, qui (ut diximus) in pleriſque hujuſmodi immediatè ſupra ventriculum, in ſacculum quendam ſeu ventriculum liminarem dilatatur.

8. Cùm cæcum inteſtinale nihil aliud ſit quàm ductus inteſtinalis contractus, quæratur, Annon etiam ad cæca inteſtina vulgò nota, tam in Avibus quam in Quadrupedibus ductus quidam extrinſecus terminetur? Cumque plurimis avibus appendices perexiguæ ſint, nec ullum omnino uſum adultis præſtare videantur, quæratur in Embryonibus quis earum uſus ſit?

9. An cæcum inteſtinale ſemper versùs caudam reflectatur? Quibus Appendicum extremitates reflectantur? Quibus Appendices inteſtinorum ſtriatæ? An ab Appendicibus ad Anum inteſtinum triplo largius? Dextráne an ſiniſtra Appendix brevior eſſe ſoleat?

10. An Avibus aliquibus duplex ovorum racemus ſit, quemadmodum viviparis fœminis duo ovaria, teſtes fœminei vulgò dicta, an ſimplex omnibus?

11. Utrum Aves ova partui vicina retinere poſſint, ſi nidi earum non ſint parati, aut caſu aliquo deſtruantur; an unquam invitis excidant?

12. An iis quæ bina ova pariunt ut Columbis ex altero mas, ex altero fœmina ſemper naſcitur?

Reſp. Frequenter id ità accidere, interdum tamen binos mares, interdum binas fœminas unà excludi.

13. Experimentum fiat, An ova in Anglia artificiali calore excludi poſſint?

14. Obſervetur, quinam colores in avibus frequentiores ſint, & in quibus partibus; ut v. g. in uropygiis plurimarum Avium idem color eſt, nimirum Turdi, Paſſeris &c.

15. Quot caudam motitent? ut Motacillæ, Merulæ, Tringæ &c? Ex mediis duabus caudæ pennis, cùm complicatur cauda, altera alteram tegit, h. e. alteri ſuperincumbit; quære an dextra an ſiniſtra ſæpius, an utravis prout accidit id faciat?

16. Quot avium generibus plures mares ſint, ut Pugnacibus, quot plures fœminæ, ut Gallinacco generi?

17. Quæ

17. Quæ humi nidificant, ut Gallinacei generis omnes & Alaudæ? Quæ in arboribus & sepibus, ut maxima avium pars? Quæ in aqua, ut Fulicæ? Quæ humo? Quæ arboribus insident?

18. Quæ aves se abscondunt aut loca mutant, sive per hyemem, sive per æstatem?

19. Quid fieret de Lusciniis, Cuculis, &c. hyeme; de Turdis pilaribus &c. æstate; si in caveis conclusæ diligenter nutrirentur & curarentur?

20. Qui fit ut frigus in hyeme intensissimum, modò suppetat victus, avicularum tenera corpuscula non congelet aut perimat?

21. An ætas Phasianorum, Accipitrum &c. cognoscatur ex lineis in cauda transversis?

22. Quot aves albas sub cauda plumas obtinent? Quot setas sub mento, ad angulos oris, aut circa nares?

23. Quænam aves, tum in terrestribus, tum in aquaticis, duas in alis lineas transversas obtinent?

24. Quot pinnulas seu villos Remigum pennarum exteriores interioribus, seu superiores inferioribus latiores obtinent?

CAP. VII.

De Insulis, rupibus & clivis quibusdam insignioribus circa Angliam, ubi Aves maritimæ magno numero quotannis nidificant & pariunt.

Aves aquaticæ complures, præcipuè autem maritimæ, gregatim quotannis nidificant & pariunt, vel in excelsis rupibus, vel in insulis desertis minúsve habitatis, vel in clivis maritimis. Hujusmodi loca celebriora circa Angliam sunt,

1. Bassa insula in æstuario Edinburgico, non procul a litore sita, quam Harvæus non minus verè quàm eleganter his verbis describit. Est insula parva, Scoti *Basse* nominant, abrupto & confragoso clivo editissima (verius saxum ingens sive scopulum dixeris) haud amplius mille passuum circuitu amplitudo ejus clauditur. Hujus insulæ superficies (mensibus Maio & Junio) nidis, ovis, pullísque propemodum tota instrata est; adeo ut vix uspiam, præ eorum copiâ, pedem liberè ponere liceat: tantáque supervolitantium turba, ut nubium instar, solem cœlúmque auferant; tantúsque vociferantium clangor & strepitus, ut propè alloquentes vix audias. Si subjectum mare inde, tanquam ex edita turri & altissimo præcipitio, despexeris, idem quoquoversùm infinitis diversorum generum avibus natantibus prædæque inhiantibus opertum videas: quemadmodum verno tempore stagna alicubi ranis refertissima cernuntur; & aprici colles, montésque acclives frequentissimis ovium caprarúmque gregibus obsessi eminus spectantur. Si circumnavigando imminentem clivum suspicere libuerit, videas in singulis prærupti loci crepidinibus & recessibus avium cujuslibet generis & magnitudinis ordines innumerabiles, plures sanè quàm illuni nocte & sereno cœlo stellæ conspiciuntur: Si advolantes avolantésque eminùs aspexeris apum profecto ingens examen credas. Hactenus Harvæus. Hallucinatum tamen puto cùm inter alia ex reliquiis nidorum foco utilium reditus annui partem aliquam possessori accedere scripsit. Nam hoc genus avium, nunquam festucas, virgulta, aliámve foco utilem materiam nido exstruendo conquirit, sed vel in nudis cautibus ova ponit, vel paucissimas festucas & quisquilias iis substernit.

Aves autem quæ insulam hanc præcipuè frequentant ut inibi pariant sunt. 1. Anseres Bassani dicti, Scotis *Soland-geese*, qui hujus insulæ proprii sunt, nec alibi (quod scimus) circa Britanniam pariunt. Cùm nos ibi essemus, medio Augusto, cæteræ omnes aves discesserant, soli Anseres remanserunt, necdum enim pulli eorum penitus adoleverant. 2. Turtur maritimus hic dictus ob similitudinem aliquam quamvis palmipes sit. Avem hanc nos non vidimus, suspicamur tamen eam esse quam sub titulo Turturis Groenlandici descripsimus. Hæc etiam hujus insulæ peculiaris est. 3. *The Scout*, quæ vel Lomwia est, vel Alka Hoieri: putamus tamen utramque speciem hic parere. Hæ etiam alibi plurimis circa Angliam locis inveniuntur. 4. *Scarfs*, quos ex nominis cum Germanico *Scharpff* convenientia, Corvos marinos esse conjectamur. 5. Larorum variæ species.

2. Farnæ insulæ propè Bambergam pagum in litore Northumbrico arce jam ferè collapsa olim celebrem; quas quotannis frequentant ut ibidem pariunt. 1. Anates

S. Cut-

S. Cutberti dictæ, Wormio (ut puto) *Fxder*. Hæ pullos recens exclusos ad mare deducunt, cúmque eis mox insulas deserunt, neque eas iterum respiciunt, aut redeunt ante ver proximum; nec alibi quàm in his insulis (quod equidem audivimus) pariunt aut conspiciuntur. 2. *Guillemots* i. e. Lomwiæ *Hoieri*. 3. *Skouts* i. e. Alkæ *ejusdem*. 4. *Counter-nebs* seu *Coulter-nebs* hîc dictæ, i. e. Anates Arcticæ *Clus*. 5. *Scarfs*, i. e. Corvi marini aut Graculi palmipedes. 6. *Puffinets*, quas nomen Puffinos Anglicos esse arguit, verùm descriptio nobis exhibita Turtures potiùs Bassanos. 7. Larorum variæ species, nimirum *Annets*, *Pickmires*, *Terns*, *Mirecrows* hîc dicti.

3. Clivi maritimi circa Scarburgum in Comitatu Eboracensi, ubi præter Laros æstate pariunt Anates Arcticæ *Clus.* hîc *Mullets* dictæ, Alkæ Hoieri, eodem nomine sc. *Auks* hîc notæ; Lomwiæ quoquæ ejusdem Hoieri, quas *Skouts* vocant.

4. Insula quædam celebris non procul à Lancastria, *The Pile of Foudres* dicta; quam pariter Avium maritimarum diversorum generum magni greges æstivo tempore quotannis frequentare, ibidémque nidificare & parere dicuntur.

5. Insula Mona, cum alia parva adjacente, *the Calf of Man* dicta, in quibus præter Anates Arcticas, Alkas *Razor-bills* dictas & Lomwias, Puffini Anglici nidificant, nec usquam alibi (quod sciam) circa Angliam præterquam in insulis Sorlingis.

6. Prestholma insula inculta & deserta non longè à Bello marisco Anglesciæ (seu Monæ insulæ Taciti) oppido primario. Hic etiam Anates Arcticæ Puffini dictæ, Alkæ & Lomwiæ, necnon Corvi marini & Larorum variæ species pariunt.

7. Bardseia insula ad extremum angulum seu Promontorium Carnarviæ in Wallia.

8. Lundia insula in æstuario Sabriniano.

9. Clivi maritimi non procul Tenbeia in Wallia.

10. Godreve insula, seu potius rupes, non procul ab oppido *S. Ives* in Cornubia, ubi Alkæ & Lomwiæ, *Murres*, & *Kiddaws* dictæ nidificant.

11. Sorlingæ insulæ in alto mari ab extremo Cornubiæ promontorio *the Lands end* dicto 30 circiter milliaribus in Occidentem remotæ, in quibus præter alias aves Puffini quoque nidificant.

12. *Caldey* insula.

13. *Erme* insula, propè Guernseiam.

CAP. VIII.

De Divisione Avium.

Aves in genere dividi possunt in *Terrestres* & *Aquaticas*.

Terrestres sunt, quæ aquas minimè frequentant, sed in siccioribus plerunque degunt.

Aquaticæ sunt, quæ vel in aquis vel circa aquas plurimùm versantur, & in aquosis plerunque victum quærunt: de quibus agemus libro tertio.

Terrestres sunt vel rostro & unguibus *aduncis*, Γαμψώνυχες Græcis dictæ; vel rostro & unguibus *rectioribus* minúsque hamatis: illas *uncungues*, has *rectungues* brevitatis causâ dicemus.

Γαμψώνυχες seu uncungues sunt, vel *carnivoræ* & *rapaces*, aliorum animalium prædâ & laniena plerunque victitantes; vel *frugivoræ* & mansuetiores, ut *Psittaci*.

Carnivoræ & *rapaces* sunt vel *diurnæ*, quæ interdiu prædantur; vel *nocturnæ* quæ internoctu.

Rapaces diurnæ dividi possunt magnitudinis ratione in *majores* & *minores*.

Majores sunt vel *generosiores*, quibus Rostra ab initio seu radice statim adunca, *Aquilæ* dictæ; vel *ignaviores* & minùs generosæ, quibus Rostra aliquousque recta, versùs extremitatem in uncum curvantur, *Vultures* denominatæ.

Minores, *Accipitres* in genere dictæ, sunt iridem vel *generosiores*, quæ magno studio cicurari & ad Aucupium institui solent, *Hawks* nostratibus dictæ: vel *ignaviores* minúsque generosæ, ideóque ab Aucupibus neglectæ, quas, quoniam liberas suíque juris esse permittunt, feras aut sylvaticas meritò dixeris.

Institui solitæ ab Aucupibus nostris dividi solent in *Macropteras* seu alis longis instructas, & *Brachypteras* seu alis brevibus. *Macropteras* vocant quarum Alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt: *Brachypteras* in quibus Alæ complicatæ ab extremitate caudæ multùm deficiunt.

Aves rostro & unguibus minùs hamatis sunt vel *majores*, vel *minores*, quas *Aviculas* vocamus. *Majorum* titulo complectimur quotquot Turdum simpliciter dictum magnitudine

tudine vel excedunt vel etiam æquant. Nonnullis tamen generibus (ut v. g. Picorum) ob notas generis characteristicas communes, unam vel alteram avem etiam Turdo minorem accensere coacti sumus. Majores sunt vel Rostris crassis, validis & longiusculis, rectis; vel minoribus aut brevioribus. Priores sunt vel carne, insectis, frugibus, aut saltem insectis & frugibus promiscuè vescentes, vel insectis tantum. Illæ colorum respectu in duo genera dividi possunt, nimirum *Corvinum*, quibus corpus totum unicolor ferè & nigricans & Picis affine, quibus corpus pennis diversicoloribus varium. Insectivorarum in hoc genere unica tantùm est familia nimirum Picorum Martiorum.

Rostris brevioribus aut minoribus donatæ sunt vel carne alba vel carne nigra. Carne albâ præditas Gallinaceum genus vocamus. Carne nigra sunt vel majores qui bina duntaxat una vice ova ponunt, ut Columbæ, vel minores quæ plura duobus ova pariunt, ut Turdi.

Aves minores, Aviculæ nobis dictæ, sunt vel Rostris tenuioribus, vel Rostris crassioribus. Utriusque generis plures sunt species subalternæ, quas inferius tradernus cum ad Aviculas ventum fuerit.

CAP. IX.

Catalogus Avium Britannicarum, tam quæ perpetuo inibi manent nec loca mutant, quam quæ statis anni temporibus advolant iterumque discedunt, migratoriæ dictæ.

RAPACES DIURNÆ.

AQUILA, quæ non solùm prædandi causâ huc interdum advolat, verùm aliquoties apud nos nidificat & parit: quotannis (ut aiunt) in excelsis & præruptis rupibus montis *Snowdon*, in Cambriæ parte Septentrionali. Quin Anno 1668, in sylvosis propè Derwentiam fluvium in Pecco Derbiensi inventus est Aquilæ nidus, è bacillis seu virgis ligneis grandioribus compositus, quorum altera extremitas rupis cujusdam eminentiæ, altera duabus Betulis innitebatur. Bacillis junci insternebantur; juncis erica; Ericæ iterum junci; in quibus jacebat pullus unicus cum unico ovo urino; adjacentibus agno, lepore & tribus Grygalli pullis. Erat autem nidus iste quadratus, duarum ulnarum quaquaversum latitudine, nulla in medio cavitate; verùm planus & æqualis. Pullus quem diximus jam ferè adultus erat, & ad volandum idoneus, Accipitris palumbarii figurâ; Dorso Subbuteonis instar nigricante; Anseris propè pondere; tibiis ad pedes usque plumosis, annulo seu zonâ in cauda albâ. Ejusdem speciei hanc fuisse putamus cum illis quas in turre Londinensi enutritas vidimus & sub titulo *Chrysaëti caudâ annulo albo cinctâ* descripsimus.

HALIÆETUS seu Ossifraga, *the Osprey*, qui in fluminibus nostris non raro pisces prædatur. Hujus generis sunt quæ quotannis pariunt in vivario ferarum Whinfeldensi, in agro Westmorlandico; quibus *D. Comitissa Penbrochiæ* curam impendi jubet, nè inquietentur, earúmve nidi destruantur.

FALCO, *the Falcon*. In Scotia nidulantur; aiunt & in Anglesia Walliæ insula.

BUTEO sive Triorches, *the common Buzzard*. Cuniculis admodum infesta est hæc avis.

BUTEO APIVORUS sive vespivorus, *the Honey Buzzard*. Præcedenti persimilis, zonâ cinereâ in alis & cauda transversâ ab eo præcipuè differt.

BALBUSARDUS Anglorum, Haliæetus *Aldrov*. *The Bald Buzzard*; *by some called the Sea-Eagle*.

MILVUS ÆRUGINOSUS Aldrov. *The More Buzzard*. Hunc *D. Johnson* Balbusardam vocat, colore Aquilino, fronte alba.

MILVUS, *the Kite or Glead*. Nota hujus characteristica quâ ab aliis Rapacium speciebus primo statim aspectu discernitur, est cauda forcipata.

PYGARGUS Accipiter, Subbuteo Turneri, *the Ringtail*, cujus mas *the Henharrier* dicitur, à laniandis gallinis, qui (verba sunt Turneri) humi sedentes aves in agris, & gallinas in oppidis repentè adoritur, & prædâ frustratus tacitus discedit, nec unquam secundum facit insultum, per humum volans omnium maximè. Gesnerus hunc Circum esse suspicatur.

ACCIPITER FRINGILARIUS, Recentiorum Nisus & Sparverius. *The Sparrow-Hawk*. Hujus mas *the Musket*, nomine Gallico dicitur. Columbas prædatur & vastat mirum in modum, nimis apud nos frequens.

SUBBUTEO Bellonii & Aldrov. qui ab infectandis Alaudis, quibus præcipuè infestus est, Accipiter Alaudarius à D. *Johnson* non immerito dictus est.

TINNUNCULUS seu Cenchris, *the Kestrel Stannel or Stongall*, & alicubi *the Windhover*, quòd aerem quasi ventilat, alas motitando. Germani quoque *Wannenwaeker* vocant, quòd alis evannet auras seu ventum.

LANIUS CINEREUS MAJOR, *the greater Butcher-bird or Mattagess*, & in Pecco Derbiensi Germanico nomine *Werangel*. Hunc Accipitrarii nostri interdum ad aucupium avicularum instituunt. Excelso alicui ramo insidens vocem absonam edit, cujus novitate aviculæ allectæ advolantes, præda ei fiunt.

LANIUS MINOR *cinereo-rufus*, *the Wood-chat*, Eboracensibus & Dunelmensibus *D. Johnson*.

LANIUS *minor rubescens*; cui nullum, quod scimus, nomen Anglicum impositum est. Est autem Laniorum omnium commune barbulas habere seu setas nigricantes circa rostrum.

CUCULUS, *the Cuckow*. Rostro & unguibus est minoribus & debilioribus quàm cæteræ rapaces. Avium ova sorbere dicitur, aut pullos duntaxat tenellos necdum nido egressos prædari; ideóque exactâ æstate, cùm hujusmodi victus ei non amplius suppetit, torpere & obdormire creditur.

RAPACES NOCTURNÆ.

OTUS sive *Noctua aurita*, *the Horn-Owl*. Latinis Asio, autore Plinio.

ALUCO *minor* Aldrov. *the common white Owl, or Barn-Owl*. Hunc D. Johnson *the Church-Owl* vocat, quo nomine quandam Noctuæ speciem Belgæ etiam appellant.

STRIX Aldrov. *The brown or Ivy-Owl*, & alio nomine the *Screech-Owl*, à stridore dicta.

STRIX CINEREA, fortè Ulula *Aldrov. the grey-Owl*. D. Charleton nomen Anglicum *Gill-hooter* huic attribuit, quod tamen Noctuarum omnium commune esse videtur.

CAPRIMULGUS, *the Fern-Owl, or Churn-Owl, or Goatsucker*. In sylvis præcipuè montosis, in Pecco Derbiensi, Eboracensi comitatu, Salopia & alibi plurimis in locis invenitur. Cuculo affinis esse videtur specie corporis externa.

CORVINUM GENUS.

CORVUS, *the Raven*. Hic agnos recens editos sæpissime dilaniat & devorat. Oculos autem eorum primùm rostro appetit & eruit; quin & aves invadit, & à nonnullis ad aucupium instituitur: estque odoratûs sagacissimi.

CORNIX, *the common or Carrion-Crow*. Hæc carnivora est & morticiniis plerunque vescitur, quorum tamen inopiâ etiam sata depopulatur. Corvo dimidio minor, aliàs ei perquam similis est.

CORNIX FRUGILEGA, *the Rook*. A Cornice, cui similis esse videtur distinguitur colore Rostri circa radicem albicantis, aliísque notis inferiùs * adducendis.

* In capite de cornice frugivora.

CORNIX CINEREA *frugilega*, *the Royston Crow*. In agro Cantabrigiensi frequens. D. Johnson *the Sea-Crow*, i. e. Cornicem marinam eam appellat, & *Stoßoni* in agro Dunelmensi circa Tesæ fluvii ostia frequentem esse scribit.

MONEDULA sive *Lupus Aldrov. The Jack-daw*.

PICA *varia seu caudata*, *Pica* etiam plerunque simpliciter dicta. *The Magpie or Pianet*.

PICA GLANDARIA, *the Jay*. Cerasis avidissimè inhiat.

CORACIAS, *Pyrrhocorax* etiam dicta, quantumvis Aldrovandus repugnet, *the Cornish Chough*. Verum non in Cornubia tantum, sed ad littus etiam Occidentale Walliæ reperitur.

PICI IISQUE AFFINES.

PICUS VIRIDIS, *the green Woodpecker or Woodspite*. Nonnullis *the Heyhoe* corrupto nomine *a Hew-hole*, quæ vox foraminum dolatorem significat, quomodo & olim à nostratibus dictam esse hanc avem, autor est Turnerus, & etiamnum à suis dici scribit D. *Johnson*. Aliis *Rain-fowl* dicitur, quoniam voce sua solito frequentiore & intensiore pluviam prænunciare creditur.

PICUS VARIUS MAJOR, *the greater spotted Wood-pecker or Hickwall*.

PICUS

PICUS VARIUS MINOR, *The lesser spotted Woodpecker or Witwall.* Nomen *Witwall* utrique speciei commune esse puto.

JYNX sive *Torquilla*, *the Wryneck.* Cum Picis præcedentibus convenit digitorum in pedibus dispositione & linguæ fabrica: ab illis differt. 1. Rostro tenuiore & infirmiore, neque enim ut illi in solido ligno foramen sibi excavat, verum in arboribus putridis & cavis nidificat. 2. Caudâ molliore minúsque rigidâ.

PICUS *cinereus*, *the Nut-hatch or Nut-jobber.* Huic neque lingua prælonga; quoniam cossis aliísque insectis in arborum rimis & cavernis latitantibus minimè vescitur, sed aliis insectis, & præcipuè nucibus; neque digiti eodem modo dispositi quo in Picis; nimirùm bini ante, totidem retro.

CERTHIA, *the Creeper or Ox-eye Creeper*, quæ rostello arcuato ab aliis omnibus aviculis discernitur.

UPUPA, *the Hoop or Hoopoe.* Cur avem hanc Picis subnectendam putemus, inferiùs ostendemus; nè eadem repetere cogamur.

GENUS GALLINACEUM.

GALLUS GALLINACEUS & *Gallina domestica*, *the House-Cock or Dunghil-Cock and Hen.* Harum aliquæ sunt varietates quas inferiùs enumerabimus.

PAVO, *the Peacock* tum vulgaris tum etiam albus.

GALLO-PAVO; seu Avis Numidica & Meleagris, *the Turkey.* Neque Pavones, neque Gallo-pavones indigenæ sunt sed adenæ; verùm cùm domesticæ & cicures sunt, atque etiam hyemes nostras facilè tolerent; diúque est quod huc advectæ sunt, optimo jure ut mihi videtur eas nostratibus accensemus.

UROGALLUS, seu *Tetrao major* Aldrov. *Cock of the Wood* Anglia hunc non alit; in Hibernia inveniri aiunt.

OTIS, *Tarda avis* Aldrov. *the Bustard.* In agro Cantabrigiensi, planitiebus circa Novum Mercatum & Royston oppida frequens cernitur.

TETRAO sive *Urogallus minor*, *the Black-cock*, fœmina *the Grey-hen*, fœtura seu pullities *the Grey Game* dicitur; in Boreali maximè Angliæ parte.

LAGOPUS ALTERA Plinii, fortè Attagen Aldrovandi. Mas *the Gorck and Moor-cock* dicitur; fœmina *the Moor-hen*; pullorum agmen *Gorfowle.* Nomina hæc in Septentrionali præcipuè Angliæ parte obtinent: alibi enim prior species *the Black-game and Grous* dicitur, posterior, *the Red-game. Heath-cock* enim utrique nomen commune est. Exactam harum nominum notitiam & distinctionem *D. Johnson* debemus. Cæterum *Morehenna* Turneri Urogallus minor est, non Lagopus altera.

PHASIANUS, *the Pheasant.*

PERDIX, *the Partridge.*

COTURNIX, *the Quail.*

ORTYGOMETRA Aldrov. seu Rallus terrestris. *The Daker-hen.* In Hibernia frequentissima est, in Anglia rarior. Turnerus nusquam in Anglia nisi in Northumbria vidit & audivit.

COLUMBÆ *The Pigeon kind.*

COLUMBA DOMESTICA seu vulgaris, *the common wild Pigeon or House-Dove.*

COLUMBA RUPICOLA, *the Rock-Pigeon*; corporis mole exigua, colore cinereo, pedibus rubris. Hujus notitiam *D. Johnson* debemus.

PALUMBUS *torquatus*, *the Ring-dove or Queest.* Septentrionalibus Anglis *Cushat.*

OENAS sive *Vinago*, *the Stock-dove or Wood-Pigeon.*

TURTUR, *the Turtle Dove.* In Meridionali Angliæ parte, ut v.g. Suffexia.

GENUS TURDINUM. *The Thrush kind.*

TURDUS *viscivorus major*, *the Missel-bird or Shrite*, and in Septentrionali Angliæ parte simpliciter *the Thrush.*

TURDUS simpliciter dictus seu *viscivorus minor. The Mavis, Throstle, or Song-Thrush.*

Turdus ILIACUS, illas seu Tylas, *the Redwing, Swine-pipe, or Wind-Thrush.*

Turdus PILARIS, *the Fieldfare or Feldefare.*

MERULA *vulgaris*, *the common Blackbird or Ouzel.* Vox hæc *Ouzel* quin origine eadem sit Italicæ *Uccello*, & Gallicæ *Oiseau*, avem in genere significanti, minimè dubito.

Merula TORQUATA, *the Ring-Ouzel.*
Merula AQUATICA, *the Water-Ouzel, or Water-Crake.*
STURNUS *the Stare or Starling*, quem ſe nunquam baccas edentem obſervâſſe ſcribit *D. Johnſon*, cùm reliquæ hujus generis, Merulam aquaticam ſi excipias, omnes baccivoræ ſint.

AVICULÆ ROSTRIS TENUIORIBUS:
Small Birds with ſlender Bills.

ALAUDA
- Vulgaris, *the common Field-Lark.*
- Arborea, *the Wood-Lark.*
- Pratorum, *the Tit-Lark*: colore interdum variat.
- Criſtata minor, *the leſſer creſted Lark*: Hanc nos nondum vidimus: *D. Johnſon* in Septentrionalibus eam obſervavit, & deſcripſit.

HIRUNDO
- Domeſtica, *the common Houſe-Swallow.*
- Agreſtis ſeu ruſtica Plinii, *the Martin or Martlet.*
- Riparia, *the Sand Martin or Shore-bird.*
- Apus, *the black Martin or Swift.*

PARUS
- Major ſeu Fringillago, *the great Titmouſe or Ox-eye.*
- Ater *Geſneri*, *the black-headed Titmouſe.*
- Paluſtris *the Marſh Titmouſe.*
- Cæruleus, *the blew Titmouſe or Nun.*
- Caudatus, *the long-taild Titmouſe.*

MOTACILLA
- Alba, *the White Water-wagtail.* Hæc quoniam ſementis tempore quotannis ádvenit, & aratorem ſectatur ut vermiculos colligat, *the Seed-bird* appellatur.
- Flava, *the yellow Wagtail.*

LUSCINIA ſeu *Philomela, the Nightingale,*
RUTICILLA, *the Redſtart*, Phœnicuros Græcè dicta.
RUBECULA ſive *Erithacus, the Robbin-red-breaſt or Ruddock.*
ATRICAPILLA, *the black Chat, the Beccafigo.*
OENANTHE ſive *Vitiflora* Aldrov. *the Fallow-ſmich, Wheat-ear or White-tail.*
MUSCICAPA *tertia* Aldrov. *the Stone-ſmich or Stone-chatter.* Hæc Rubetra eſt (ut puto) Bellonii, Turnero *the Moor Titling.*
OENANTHE ſecunda noſtra, ſeu Rubicola, *the Whinchat.*
GOLDFINCH Germanorum; cum Fringillis nihil habet commune. In montibus Pecci Derbienſis.
SPIPOLA *prima* Aldrov. forte *the White-throat.*
CURRUCA Elio*tæ*, *the Hedg-Sparrow.*
FICEDULA *ſeptima* Aldrov. *Petticheps.*
STOPAROLÆ Aldrov. *ſimilis*, Aviculæ hujus nomen Anglicum nullum hactenus nobis innotuit. Vide ejus deſcriptionem.
REGULUS *criſtatus, the golden-crown'd Wren.*
Non criſtatus Aldrov. an Aſilus, an Luteola Turneri: nec huic (quod ſcimus) nomen Anglicum impoſitum eſt. Stridet ut Locuſta.
PASSER *troglodytes, the Wren.* Hæc olim falsò Regulus dictus eſt.

AVICULÆ ROSTRIS BREVIBUS ET CRASSIS:
Small Birds with thick and ſhort Bills.

COCCOTHRAUSTES, *the Grosbeak or Haw-finch.* Rariùs nec niſi hyeme in Anglia videtur.
CHLORIS, *the green Finch*: in Borealibus Angliæ, *the green Linnet* dicitur.
RUBICILLA ſeu Pyrrhula, *the Bull-finch, Alp or Nope.*
LOXIA, *the Shell-apple or Croſs-bill.* Hæc per Autumnum in Angliam rariùs venit, nec apud nos perennat.
PASSER *domeſticus, the Houſe-Sparrow.*
FRINGILLA, *the Chaffinch.*
MONTIFRINGILLA, *the Bramble or Brambling.*
CARDUELIS, *Acanthis, the Goldfinch.*

LINARIA
- vulgaris, *the common Linnet.*
- rubra *major, the greater red-headed Linnet.*
- rubra *minor, the leſſer red-headed Linnet.*

SPINUS

SPINUS sive *Ligurinus*, *a Siskin*.

EMBERIZA { alba *Gesn.* an *Calandra ? the Bunting.*
flava *Gesn.* Luteæ alterum genus *Aldrov. the Yellowhammer.* }

PASSER *arundinaceus*, *the Reed-Sparrow*.

AVES AQUATICÆ,

Et primò

FISSIPEDES, quæ circa aquas & in aquosis versantur.

MAJORES.

GRUS, *the Crane*. In paluſtribus Lincolnienſibus & Cantabrigienſibus frequens.

ARDEA { cinerea major, *the common Heron or Heron-ſhaw.*
alba, *the white Heron.*
ſtellaris, ſive Taurus, *the Bittour or Bittern*. Septentrionalibus Anglis *the Mire-drum*; cujus mugitus è longinquo exaudiri poteſt. Hanc eſſe puto quam noſtrates Nycticoracem vocant. }

MEDIÆ MAGNITUDINIS ET MINORES.

1. *Roſtris longiſſimis.*

ARQUATA { ſive Numenius, *the Curlew.*
minor, *the Whimbrel:* priore dimidio minor. }

SCOLOPAX, *the Woodcock.*

GALLINAGO { minor, the *Snipe.*
minima, *the Gid or Jack-ſnipe*, Eboracenſibus, *the Judcock.* }

FEDOA, Geſneri, *the Godwit*; in agro Elienſi & alibi *the Yarwhelp or Yarwip.* Barge fortè Bellonii.

TOTANUS Aldrov. Anglicum hujus nomen nondum audivi, & fortaſſe noſtrates confundunt has ſpecies, & eodem nomine utramque appellant, ob indiſcretam ferè ſimilitudinem.

FEDOA noſtra tertia, *the Stone-Curlew*. Hanc in Cornubia vidimus.

HÆMATOPUS Bellonii, *the Sea-Pie*, Pica marina *Geſn.*

2. *Roſtris mediæ longitudinis.*

AVIS PUGNAX, *the Ruffe*; Hujus fœmina *the Reeve* dicitur. Aves hæ coloribus mirum in modum variant, ut vix reperiantur duæ concolores.

TOTANUS Geſneri; ejuſdem Gallinula erythropus major, *the Redſhank or Pool-Snipe.*

CINCLUS Bellonii, an Callidrys cinerea: *the Knot*, i.e. Avis Canuti regis.

ARENARIA noſtra, *the Sanderling or Curwillet.* Tringæ minoris magnitudine eſt, & poſtico digito caret.

TRINGA { major,
minor, *the Sand-piper.* }

ALAUDA marina, *the Stint.*

His addi poteſt quamvis tibiis ſit brevibus, nec aquas ingrediatur. *Iſpida, the King-fiſher.*

3. *Roſtris brevibus.*

CAPELLA ſive Vannellus, *the Lapwing*, in ſome places *the baſtard Plover.* In ſeptentrionalibus à ſono vocis ficto nomine *the Tewit.*

PLUVIALIS { viridis, *the green Plover:* dicitur etiam Pardalus, nec immerito ob pennas maculoſas.
cinerea, *the grey Plover.* }

OEDICNEMUS Bellonii, *the Stone Curlew.*

MORINELLUS, *the Dottrel.* Digito poſtico caret.

CHARADRIUS ſive Hiaticula, *the Sea-Lark.* Et hæc digito poſtico caret.

CINCLUS Turneri fortè, *the Turnſtone.* In maritimis Cornubiæ hanc avem vidimus. Pluviali minor eſt, Merulâ tantillo major.

AQUIS

AQUIS INNATANTES.

I. FISSIPEDES, *quarum nonnullæ* PINNIPEDES *dici possunt*, *digitis sci. membranis lateralibus auctis.*

COLYMBUS
- Cristatus, *the crested Diver.*
- Cinereus major, *the Ash-coloured Diver.*
- Minor, *the Didapper, Dobchick or Douker.*
- Maximus, *the greatest Diver or Loon.*

GALLINULA Chloropus, *the common Water-hen or Moor-hen.*
RALLUS Aquaticus, *the Water-Rail.*
FULICA, *the Coot, Bel-coot.*

II. PALMIPEDES, *& primò*

(1.) *Tridactylæ.*

Anas ARCTICA Clus, *the Pope, Coulterneb, and in some places the Puffin.*
ALCA Hoieri, *the Razor-bill, Auk or Murre.*
LOMWIA, insulæ Farræ, *the Guilliam or Guillemot, Sea-hen or Kiddaw.*
Columba GROENLANDICA, *the Sea-Turtle* insulæ Bassæ.

(2.) *Tetradactylæ, digitis omnibus* membranis intercurrentibus *connexis.*

Anser BASSANUS, *the Soland Goose.*
Corvus AQUATICUS, sive Carbo, *the Cormorant.*
Graculus PALMIPES, *the Shag*, & in Septentrionalibus *the Crane.*
His digiti omnes connexi sunt ad celeriorem natatum; medii digiti unguis serratus ad pisces firmiùs retinendos.

(3.) *Tetradactylæ digito postico soluto*, & primò

1. *Rostris tenuibus acutis.*

LARUS
1. Maximus ex albo & nigro varius, *the great black and white Gull.* Anserinæ ferè magnitudinis est.
2. Cinereus maximus, *the Herring Gull, or greatest Ash-coloured Gull; the white Gull.* Anati par, dorso dilutè cinereo.
3. Cinereus minor, *the common Sea-mall*, Columbæ par, dorso cinereo.
4. Griseus, *the grey Gull*, an *Wagel* Cornubiensium.
5. Cinereus Bellonii, *Tarrock* Cornubiensium.
6. Cinereus tertius *Aldrov.* Cepphus Turneri & Gesneri, *the Pewit or Black-cap.*
7. Fuscus sive Hybernus, *the Winter-Mew or Coddy-moddy.*
8. Hirundo marina dictus, *the Sea-Swallow.*
9. Piscator *Gesn.* & *Aldrov.* *the lesser Sea-Swallow.*
10. Niger *Gesn.* *the Scare-crow.*
11. Niger fidipes noster, *the black cloven-footed Gull.*
12. Sterna fusca dictus, *the brown Tern.*

CATARRACTES noster, fortè *Gannet* Cornubiensium.

2. *Aves Rostris tenuibus serratis.*

MERGANSER Aldrov. *the Goosander or Bergander.* Hujus fœmina *the Dundiver*, i. e. Mergus cinereus & *Sparling-fowl* dicitur.
MERGUS *cinereus fuscus*, *the lesser tooth-billed Diver.*
ALBELLUS alter Aldrov. *the white Nun.* Hujus fœmina *Mergus Glacialis*, *the Lough-Diver* dicitur. Mas enim & fœmina tam in hac specie quàm in Merganfere tantùm inter se differunt, ut diversi sexus pro diversis speciebus ab Ornithologis descriptæ & depictæ sint.

PALMI-

PALMIPEDES LATIROSTRÆ;

Et primò

1. *Genus Anserinum.*

CYGNUS, Olor, *the Swan.*
CYGNUS FERUS, *the Elk, Hooper, or wild Swan.*
ANSER { Domesticus, *the tame Goose.* Ferus, *the wild Goose.* Guineus, *the Swan-goose*, fronte tuberosa, capite cristato, pectore fasciato, collo supremo lineâ nigricante secundùm longitudinem ductâ insigni. }
BERNICLA seu *Bernacla*, the *Bernacle or Clakis.* Hæ enim non differunt.
BRENTA seu Bernicla altera, *the Brent-Goose.*
Brenthus fortè, *the Rat-Goose or Road-Goose.*

2. *Genus Anatinum.*

TADORNA Bellonii, *the Sheldrake or Burrough Duck*; *Sheldrake dicitur* ob colorem varium; *Burrough Duck* quia in cuniculorum foraminibus *Burroughs* dictis nidificat.
ANAS S. CUTBERTI seu Farnensis, *Eider* (ut puto) Wormii, *S. Cuthberts Duck.*
FULIGULA fortè *the Scaup-Duck.*
ANAS NIGER Aldrov. *the black Duck.*
Anas niger MINOR, *the Scoter or black Diver.*
Anas CIRRATUS, Querquedula cristata sive Colymbis Bellonii, *the tufted Duck.*
CLANGULA Gesn. *the Golden-eye.*
ANAS *platyrhynchos altera sive clypeata Germanica* Aldrov. *the Shoveler.*
ANAS *fera capite subruffo minor.* Hujus nomen Anglicum (si quod habeat) nondum didici.
BOSCHAS major, *the common Wild-duck.*
PENELOPS *veterum* Aldrov. Anas fera fusca, Rothals Gesn. *the Pochard or greater red-headed Duck.*
ANAS FERA FUSCA, seu capite ruffo minor, *the lesser redheaded Duck.*
Anas CAUDACUTA, *the Sea-Pheasant.*
PENELOPE Aldrov. *the common Wigeon or Whewer.*
PHASCAS fortasse Gesn. *the Wigeon.*
ANAS *platyrhynchos rostro nigro & plano* Aldrov. *the Gadwall or Gray.*
QUERQUEDULA, *the common Teal.*
Anas CIRCIA Gesn. *the Summer Teal.*
ANAS DOMESTICA *the tame Duck.*
ANAS MOSCHATA *the Muscovy Duck.*
ANAS *rostro adunco*, *the hook-billed Duck.*

FRAN-

FRANCISCI WILLUGHBEII
De MIDDLETON, Armigeri

fœminis certa magnitudinis parte sint inferiores. Hujus rationem assignant nonnulli, quòd fœminis non sibi tantùm sed & soboli de præda prospicere incumbit, ideóque fortiores & generosiores sint oportet ut utrique procurationi sufficiant. Bonitatis autem (ut it obiter notemus) inter ipsas fœmellas indicia à magnitudine desumuntur. Quò enim major est Accipiter & pluris ponderis, eò præstantior censetur: adeò ut (Tardivo teste) in Syria aves quæ aucupio ac præda inserviunt omnes ad pondus emantur, & eò majoris quo plus penderint. Astures tamen, si diverbio Italico fides, [*Astore piccolo & Terzuolo grande*] quò minores sunt eo pluris æstimantur. Hîc ite-

FRANCISCI WILLUGHBEII
De Middleton, Armigeri,

ORNITHOLOGIÆ
LIBER SECUNDUS.

De Avibus Terrestribus.

PARS PRIMA.
De Avibus Rostro & Unguibus aduncis.

SECTIO PRIMA.
De Rapacibus Diurnis.

CAPUT I.
De Avibus rapacibus in genere, præcipue diurnis.



Apacibus in genere hæ notæ conveniunt. Caput habere grande; collum breve; rostrum & ungues aduncos, validos, acutos, ad rapinam & lanienam comparatos. Femora itidem valida & musculosa ad prædam feriendam & dejiciendam; Linguam latam, crassam, carneam & humanæ similem; Pennas in cauda duodecim; Remiges in utravis ala 24; Appendices seu intestina cœca gemina, brevissima, quæque in adultis saltem nullius usûs esse videntur: Ventriculum membranosum, non musculosum ut granivoræ. *Insigni visûs acumine pollere*; ad prædam nimirum dispiciendam. *Solitarias esse, non gregarias*, singulari ut volunt naturæ providentiâ; nam si gregatim coeuntes pecudes adorirentur, vix greges & armenta ab earum impetu & injuriis tuta forent. Hæc nota omnibus in universum rapacibus non convenit, quamvis Aristoteles Γαμψώνυχον οὐδὲν ἀγελαῖον esse absolutè pronunciavit. Vultures enim ex observatione Bellonii turmatim volant, quinquaginta aut sexaginta simul. *Pennis plumisve pro corporis mole copiosissimis vestiri.* Plumæ certè corpus contegentes, si non densiùs stipatæ, certè altiores longioresve his sunt quàm aliis avibus, adeò ut corpora multo majora videantur quàm revera sunt. Hæc nota omnibus quidem Rapacibus non solis tamen convenit. *Longævas esse*; & quidem, ut vulgo creditum est, præ aliis avibus: qua de re cùm mihi nondum satisfactum sit, nihil temere affirmare ausim, sed experientiâ & diligenti observatione determinandam relinquo. Certum autem est, ut superiùs demonstravimus, Aves in universum omnes magnitudinis ratione habita admodum longævas esse. *Inediam diutissimè tolerare*; quod pro victûs ratione iis ferè necessarium est, cùm præda quoties esuriunt non semper sit parata. *Fœminas maribus corporis mole majores esse, formâ speciosiores, viribus fortiores, indole generosiores ferocioresve.* Hac de causa nonnulli mares *Tercellinos* quasi Tertiarios dictos volunt, quia fœminis tertia magnitudinis parte sint inferiores. Hujus rei rationem assignant nonnulli, quòd fœminis non sibi tantùm sed & soboli de præda prospicere incumbit, ideóque fortiores & generosiores sint oportet ut utrique procurationi sufficiant. Bonitatis autem (ut it obiter notemus) inter ipsas fœmellas indicia à magnitudine desumuntur. Quò enim major est Accipiter & pluris ponderis, eò præstantior censetur: adeò ut (Tardivo teste) in Syria aves quæ aucupio ac præda inserviunt omnes ad pondus emantur, & eò majoris quo plus penderint. Astures tamen, si diverbio Italico fides, [*Astore piccolo & Terzuolo grande*] quò minores sunt eo pluris æstimantur. Hic ite-

terum Vultures excipiendi sunt, in quibus mares fœminis magnitudine æquales vel etiam superiores esse perhibentur.

Rostri basis membrana seu cute nuda Accipitrariis nostris *the Sear* dictâ, *aliquousq; obducitur.* Hæc nota Rapacibus diurnis propria est. Nocturnæ enim hujusmodi membranâ destituuntur.

Digitus pedis extimus medio membrana interveniente ad primum usque articulum connectitur. Hæc nota omnibus quidem Rapacibus convenit, non tamen solis, verùm plurimis aliis avibus communis est.

Pectus Rapacibus plerisque varium aut maculosum est. Plerisque dico, non omnibus: Excipiendæ enim sunt Vultur Bæticus, Milvus æruginosus, aliæque nonnullæ. Ex reliquis etiam notis nonnullæ huic generi propriæ & peculiares non sunt, ut v. g. pennas in cauda duodecim habere, Appendices autem seu intestina cœca brevissima; quæ tum corvino generi, tum plerisque omnibus aviculis conveniunt.

His adde, quòd uncus mandibulæ superioris ætate augetur & in longum producitur: Quod Rapacibus digiti extimi unguis minimus sit: Quòd carnivorarum carnes citiùs putrescant: quod ungues rapacium ex parte interiori acuti sint; quodque excrementa fluida ferè, lactis instar. Plerisque etiam limbi interiores pennarum caudæ, & Remigum alarum areis transversis nigris & albis seu pallidioribus variantur. Dorsi autem & supinæ partis totius color plerisque ferrugineus seu brunneus.

CAP. II.

De Aquila in genere.

Aquila in genere definiri potest, *Avis rapax diurna, è maximis, omnium generosissima, rostro à radice statim adunco.* Magnitudine sua ab *Accipitre* distinguitur, generositate & rostri aduncitate à *Vulture.*

Quæ de Aquilæ natura & moribus in genere à Veteribus & Recentioribus traduntur partim falsa sunt aut incerta; partim aliis Rapacibus communia. Prioris generis esse putamus;

1. Quòd pedes ei minimè æquales sint, verùm dexter sinistro major.

2. Quòd pennæ ejus aliarum avium, præcipuè verò Anserum & Columbarum, pennas permixtæ absumant.

3. Quòd cùm insigni visûs acumine polleat, in exploranda prole à visu indubitatum argumentum sumat. Pullos sci. suspensos ungue solis radiis objicit, & quos viderit immobilem contra firmare pupillam ut dignos suo genere conservat; quos verò flectere obtutum videt, quasi degeneres abjicit.

4. Quòd Aquila quoad vivit neque nidum, neque locum mutet, sed unoquoque anno ad eundem revertatur.

5. Quòd à meridie operetur & volet, prioribus verò horis diei seu manè, donec impleantur hominum conventu fora, prandendíque jam instet hora, ignava sedeat.

6. Quòd cadavera & exanima corpora non tangat.

7. Quòd cùm duos plerunque pullos excludat unum tantummodo educat, & alterum expellat nutriendi tædio.

8. Quòd pullos exclusura omnino non esset, nisi lapidem Aëtitem in nidum importaret, cujus mira vis est ad eliciendum fœtum.

9. Quòd pullos suos in alis portent non in unguibus: quod infertur ex loco Sacræ Scripturæ *Exod.* 19. 4. malè intellecto.

10. Quòd ægris pullis, cùm ob ventriculi debilitatem solidiorem cibum concoquere nequeant sanguinem è præda exuctum, ore haustum suo, parentes in os evomant.

11. Quòd in ultimo senio, rostro præ siccitate incurvato ut cibum capere nequeat, vitam aliquandiu bibendo saltem sustineat.

12. Quòd parentes pullos, quamprimùm alis firmioribus volatum affectare vident, in altum sublatos dimittant, quasi permittentes, aut potiùs periculo ipso monentes, ut propriis fultæ pennis jam sine cortice (quod dici solet) natare, & æthera volatu superare discant. Sibi relictas ac dilapsas fortè rursus suscipiant; atque hoc exercitationis genus sæpius iterent.

13. Quòd unguium maximam curam gerat, cavéatque nè ulla ratione obtundantur. Hinc in incessu eosdem intro semper vertit ac contrahit, in saxosa ingredi refugit, nè aciem eorum ullo modo atterat. Et si fortè eam in petris agere aut insidere contingat

tingat tum pelles occiforum à se animantium nè offendantur, pedibus substernat. Tantopere de his solicita est, ut ubicunque sedens nisi aut Solem aut prædam intueatur, ungues suos perpetuò inspiciat, metuens nè nimiùm incurventur. Si verò fortè hebetati fuerint, tum rostro acuit, aut ad lapides atterendo prædationi aptiores reddit.

14. Quòd cùm senectâ gravatur, super nubes quàm potest volat sublimiùs; unde Solis calore hebitudo & caligo oculorum consumitur: ipsa mox impetu facto in ipso adhuc caloris fervore aquis frigidissimis tertiò immergitur, atque indè resurgens statim nidum petit, ubi inter pullos jam capturæ aptos quadam quasi febre correpta, cum sudore quodam plumas exuit, à quibus donec pennas plumásque resumpsit, sedulò fovetur & pascitur.

15. Cùm maxima alitum pars in Noctuam vel terrore, vel novitate excitæ involent, illa id parùm Regiam avem decere credens, illius spectaculo non movetur.

Posterioris generis sunt.

1. Quòd insigni visûs acumine polleat; adeò ut in sublime eò usque evecta, ut à nobis in tanta luce difficilè cernatur, latentem sub frutice lepusculum, sub fluctibus nantem pisciculum videat. Ego quamvis acutùm cernere concesserim tum Aquilam tum alias aves rapaces, aciem tamen oculorum eò usque penetrare non credo.

2. Quòd nec habilis sit ad ullam disciplinam, nec facilè humano studio dometur; tantùm naturæ impetu præceps feratur. Hoc in universum verum non est. Nam & Aquilas mansuefactas & ad aucupium institutas legimus; quamvis id difficulter fiat.

3. Quòd anima ipsi pessimè oleat, adeo ut ob pestiferam maleolentiæ vim contacta ab eo corpora facilè computrescant.

4. Avida admodum & penè inexplebilis est: ideóque si quando famem (cujus alioqui patientissima est) tolerârint, tum diuturnum jejunium multo cibo assumpto compensant. Unde siquid ex copioso venatu superest jam exsatiatæ, reliquis avibus, quæ ipsam hujus rei causâ assectari solent, relinquat.

5. Ut aduncæ propè omnes, sine ullo potu vivit. Alvus verò earum semper mollis ac liquida est, etiamsi non bibant: Nam humoris quod satis est, ex nuper occisorum Animalium sanguine ad coctionem & digestionem sufficit.

6. In Venerem maximè prona est. Fœmina enim ter decies in die compressa, postquam surrexerit, si mas revocet, denuo accurrit. Hoc tamen nec immerito quispiam miretur, quòd cùm Animalia omnia salacia brevioris vitæ sint; Aquila tamen libidinosissima sit æquè ac Volucrum vivacissima.

7. Pullos factos jam grandiusculos eóque annorum ac roboris provectos, ut jam sine parentum ope victum parare queant, longissimè à nido fugant, imò nè quidem in eadem regione eos hærere patiuntur.

8. Ossa crassissima, durissima & solida penè ei natura dedit, quibus & medullæ inest minimum.

Hæc omnia ex Aldrovandi Ornithologia descripsimus, ubi plura ejusmodi occurrunt, quæ & aliis Rapacibus conveniunt: nec enim aliam, præter magnitudinem insignem quâ eos excellunt, notam characteristicam agnoscimus quâ Aquilæ ab Accipitribus discerni queant. Quomodo à Vulturibus distinguantur inferiùs dicemus in Descriptione Vulturum.

Cæterum Aquila Græcis Ἀετὸς vel Αἰετὸς dicta videtur ab Ἀΐσσω concitus feror, cum impetu ruo, ob volandi pernicitatem: Aquila autem Latinis vel ab acumine visus quo pollet: vel à colore Aquilo i. e. fusco & subnigro ab aqua denominato dicta est.

CAP. III.

De Aquilis in specie.

ARTICULUS I.

CHRYSAETOS Aldrovandi, *Ornithologiæ* lib. 2. cap. 2. *Aquila fulva seu aurea, the Golden Eagle.*

AD stateram examinata libras duodecim pendere comperta est. Ab extremo rostro ad ultimam caudam commensurata quinque dodrantum longitudinem explebat. Longitudo totius à rostro ad extremos usque ungues quatuor erat spithamorum Pondus. Longitudo.

monum

Latitudo. Rostrum. morum & medii. Lata erat expansis alis spithamos octo. Rostrum palmum & pollicem unum longum: nam aduncitas sola seu curvatura extrema ultra inferiorem mandibulam ad pollicem unum propendebat. Latitudo rostri præsertim medii plusquam Os. duorum erat digitorum. Acies rostri hamata seu uncus nigrior: reliquo rostro corneus color ad dilutum cæruleum tendens, fusco maculatus. Rictus oris, quantum Lingua. nempe ejus aperitur, unius erat palmi & pollicis. Lingua humanæ similis, lata, extremo teres, versùs radicem duobus utrinque ceu hamatis appendicibus corneis armata; inferiori mandibulæ per tenuem quandam membranam media nectebatur. Palatum. Palatum medio perforatum. Inferior rostri pars canaliculata, quæ utrinque eminentioribus marginibus à superiore inserta excipitur. Membrana quæ à fronte ultra nares protensa est, necnon fræni seu rictûs initii oræ luteæ sunt. Colli plumæ. Plumæ colli rigidæ, ferrugineæ. Oculum tunica quædam crassa, ab infra sursum exporrecta, inter nictandum tegebat. Hanc periophthalmium vocant. Palpebræ. Palpebræ binæ oculum integebant tum supernè, tum infernè; etiamsi inferior totum oculum sola cooperire sursum porrecta sufficiebat. Supercilia. Superciliorum regio eminens erat admodum, instar ejus quod in Domorum tectis prominet, dictum suggrundium, sub qua in alta cavitate latebant & quasi immersi erant oculi. Oculi. Hi charopi, quibus in diluto virore splendor igneus intermicabat. Pupilla saturi erat nigroris. est autem maximopere mirandum, quantopere natura oculorum conservationi, quibus nihil præstantius est in hoc animali, sedulò studuerit, ut quæ illi quadruplices palpebras videatur extruxisse, non contenta uno integumento, quod in aliis animalibus usu venit. Quod enim in homine palpebræ sunt, & quem usum illæ habent id est præstátque periophthalmium illud. Huic autem & duas palpebras alias superaddidit, atque inter has infimam tam amplam Alæ. ut sola ad hoc conservandi oculos munus sufficiat. Alarum & caudæ color fuscus, Cauda. Color totius. eóque magìs quò pennæ majores Cæterarum totius corporis minutiorum plumarum ex fusco ferrugineus seu castaneus erat, maculis sparsim intercurrentibus albis, paucis Rectrices pennæ. dorso, pluribus ventre, radicibus ubique albis. Rectrices alarum pennæ utrinque senæ erant, dodrantes binos & palmum longæ, calamis firmissimis ac duris, brevioribus tamen anserinis, ad scribendum aptissimæ. Crura. Crura ad pedes usque plumosa, ferruginei * Li. 2. cap. 4. De Avibus. coloris. Atque hinc facilè liquere cuivis poterit, quo in errore versetur * Petrus Bellonius, Aquilas uno solo signo a Vulturibus dignosci scribens, quòd scilicet crura nullo modo plumis vestita habeant, ut in Vulturibus conspicimus. Pedes. Ungues. Pedes autem subflavi erant. Sinistri pedis posticus unguis seu calcar sex digitos in circumferentia longus; dextri verò quatuor tantùm; insigni inter utrumque differentia, quam non naturalem sed vi illatam existimo; hic enim mutilus videbatur. Primus anticus sinistri erat quinque digitorum longitudine, medius trium cum medio, & minimus unguis duorum digitorum. Dextri pedis ungues proportione calcaris paulò quàm sinistri majores. Singulos digitos tabellæ quaternæ semicirculares extremos propè ungues integebent, excepto maximo anteriori, quem tres tantùm annuli vestiebant; cætera squamulæ cooperiebant ad granorum milii aut paulò minorem magnitudinem.

Qui partium internarum anatomen & descriptionem desiderat Aldrovandum adeat. Argumenta quibus avem hanc à se descriptam Veterum Chrysaëton esse probat, & notas quibus eam à reliquis Aquilis discriminat, apud ipsum vide.

Avem hanc eandem esse inferiùs à nobis descriptæ sub titulo Pygargi suspicor. Præcipua differentia est, quòd dimidia pars caudæ in illa albet, cùm in hac integra sit fusca.

Chrysaëti ferocia. Vox. Hæc summâ ferociâ quodvis obvium lacessebat, & Feles, Canes, &c. si ad caveam in qua conclusa erat imprudentiùs paulò accessissent, atque adeò hominem ipsum aut unguibus aut rostro impetebat. Vocem quandam querulam, lamentantis in morem, & clangosam interdum edebat, minimè obstreperam aut stridulam, sed acutè sonoram ac claram. Hæc ex Aldrovando.

Chrysaëtos caudâ annulo albo cinctâ.

Tres hujus generis aves in Theriotrophio Regio propè Turrim Londinensem vidimus; quartam in vivario *S. Jacobi* dicto juxta *Westmonasterium*. Magnitudine ad Gallopavones accedebant. Rostrum propè caput rectum, versus extremum aduncum erat, coloris cornei, ad basin cute ex albo cærulescenti tectum. Spatium à naribus ad oculos usque plumis destitutum. Rictus oris ingens. Os intus carneum. Cauda non admodum longa annulo albo transverso. Mandibula rostri superior appendicem utrinque parvum obtusangulum obtinet. Pennæ quæ caput & collum vestiunt non leves

&

& æquales, sed rigidæ, angustæ & longiusculè distantes. Ungues nigri. Crura infra articulos genuum vulgò creditos plumosæ.

Avem hane nostri simpliciter & κατ᾽ ἐξοχὴν Aquilam *the Eagle* vocant.

Articulus II.

De Haliaeto, *i. e. Aquilâ Marinâ*, the Sea-Eagle or Ofprey. *Nisus Veterum.*

FAtetur Aldrovandus se avem hanc nunquam vidisse: Descriptio autem quam ejus adfert à medico quodam præstantissimo posita Balbusardo Anglorum adamussim convenit. Adde quòd *Leonardus Baltner* piscator Argentoratensis, qui omnis generis aves quæ Rhenum frequentant descripsit & ad vivum delineari fecit, sub titulo *Fisch-adler*, i. e. Aquilæ piscatricis Balbusardum exhibet. Verùm cùm Balbusardus noster minor sit avis quam ut Aquilæ appellationem mereatur, sitque Buteoni vulgari simillima & æqualis ferè, de eo commodiore loco inter congeneres, hoc est Rapaces feras minores, agemus. Pro Haliæto autem hic exhibemus Aldrovandi *Ossifragam*, cùm ea magnitudine excellat & pisces etiam prædetur, nec fluvios tantùm & stagna sed etiam mare frequentet. Non ignoro Aldrovandum avem hanc pro Haliæto minimè admittere velle. 1. Quia descriptioni Haliæti apud Veteres non respondet, quæ sc. Milvo non multo major esse traditur, cùm hæc Chrysaëto ipsi magnitudine ferè æqualis sit. 2. Quia omnes Ossifragæ notæ ei conveniunt, viz. Color ex cinereo albicans oculi nubeculâ læsi, barba sub mento, & denique magnitudo insignis. Verùm Argumenta hæc non tanti apud me sunt, ut sufficiant ad convincendum Avem hanc Ossifragam esse, cùm sola victûs ratio plus valeat ad probandum eam esse Haliætum, nisi fortè Haliætus & Ossifraga voces synonymæ sint, unius & ejusdem avis nomina. Nec Veterum descriptiones multùm moror, qui in tradendis animalium notis minùs exacti & curiosi esse solent! Quicquid autem sit de Veteribus, certum est Haliæti nomen optimâ ratione huic convenire. Nam si Balbusardum pro Haliæto admittimus (qui quidem (ut verum fatear) descriptionibus Veterum meliùs respondet) omnem omnino inter Aquilas & Accipitres distinctionis notam tollemus, quæ in sola magnitudine consistit. Ossifragam Aldrovandi Haliaëtum esse.

Descriptio autem Ossifragæ dictæ apud Aldrovandum hoc est Haliaëti: sic se habet. Ab extremo rostro ad ultimam caudam vel pedes (utrorúmque enim si extenderentur fines in idem coincidebant) longa erat quatuor dodrantes & medium. Alis verò extensis spithamas novem lata. Pendebat libras undecim. Rostrum ei aduncum admodum, adeò ut uncus solus pollicem latum adæquaret: totum verò digitos duos latum, palmum verò longum, subnigrum & ex corneo colore fuscum, nonnihil ad sub-cæruleum obscurum accedens. Initium membrana quædam ultra narium foramina protensa investit, quæ finibus suis seu marginibus S. literam exprimit. Rictus palmum & digitum unum longus est. Lingua humanæ simillima, lato apice, utrinque hamatis appendicibus, duriusculis & corneis; & membranâ quadam tenui ad mandibulam inferiorem connexa. Extremam candem, quà mentum spectat cornea membrana ambit. Inferior mandibula instar canalis excavata oris sublatis palatum utrinque subit, ejúsque marginibus includitur: quod medio rimam quandam exhibet, per quam pituita è capite distillat. Caput & collum totum oblongis plumis & angustis riget. Quin & de mento plumulæ tenues villorum instar propendent, ad arunci seu barbæ speciem, unde forsan à Plinio necnon Bellonio *Aquila barbata* cognominatur, & ego ex ea potissimùm nota Harpen Oppiano dici autumo. Plumæ totius corporis singulæ triplici colore variant, subalbo, fusco, ferrugineo. Remiges tamen pennæ ferè ex toto fuscæ sunt, nonnihil ad castaneum tendentes. Sed & duodecim caudæ nihil aut perparum ruffescunt, albo tantùm & nigro maculatæ. Albescunt ea parte quæ intro spectat, quæ extra fuscæ sunt. Mediæ duæ promiscuè notis albis conspersæ, majori ex parte fuscæ sunt. In extremo omnes nigræ: quæ his ab extremo dorso incumbunt ferè totæ albicant, pauco tamen nigrore conspersæ, & nisi quòd extrema nigricant. Crura fuscis plumulis aliquantulum fulvescentibus ferè tota obteguntur, ita ut ad duos digitos tantùm quod plumis nudum est ad pedes usque interjiciatur. Totius verò corporis cutem proximè vestiunt plumulæ molliculæ candidissimæ tanquam lenissimum ac tenerrimum quoddam vellus, seu plumosa lanugo, eo prorsus quo Cycnus modo. Pars crurum seu tibiarum infima, quæque ad duos digitos plumis destituta est, unà cum pedibus intenso luteo tincta est. Expansi digiti spithamam explent. Medii longitudo palmum æquat. Ungues nigerrimi, adeò ut præ atrore splendeant: semi-

Longitudo. Latitudo. Pondus. Rostrum. Rictus. Lingua. Palatum. Caput & collum. Barba. Color plumarum Remiges. Cauda. Crura. Digiti. Ungues.

semicirculum adamussim repræsentant. Eorum ad se mutuò hæc est proportio. Posticus maximus binos digitos longus est, hoc ipso minor anticorum primus; iste rursum major penultimo; minimus omnium est postremus. Unguium substantia intus alba & ossea, foris fusco cortice intecta. Crus & pes squammulis rotundis majori ex parte inæqualibus prædita sunt, sed antica cruris pars & superior digitorum tabellas semicirculares habent, utì & Chrysaëti.

Clusius avem hanc Haliæetum putat.

Hujus avis iconem ad vivum coloribus suis expressam *C. Clusius* ad *Aldrovandum* transmisit sub titulo Haliæti, de ea in hunc modum scribens. Haliætus hic, quem maritimæ nostræ oræ *Zee Arent*, hoc est Aquilam marinam vocant, globo trajectus fuit superiore hyeme, &c. Hanc verò Aquilam solis piscibus vesci testis esse possum, nam in exenteratæ ventriculo nihil præter pisces conspeximus, integros etiamnum alios, semesos alios, &c.

Hanc Angli *the Ospray* vocant.

Hanc avem eandem esse quam nautæ & Aucupes nostri *the Ospray* appellant & pedem alterum planum Anseris alteriúsve aquaticæ avis ad natandum, alterum divisum aliarum rapacium modo habere affirmant, minimè dubito. Verum quod de pedibus traditur proculdubio fabulosum & falsum est, quamvis à nonnullis magnâ fiduciâ id affirmantibus summi etiam viri decepti sunt: in quibus & Aldrovandus ipse, Alberto Magno, Anglis, Burgundis, oculatis testibus non temere contradicendum ratus. Optimè enim (inquit) unicuique perspecta esse solent, quæ patriæ suæ seu tellure, seu æquore peculiaria sunt. Ipse certè Anglus sum, nondum tamen hujus rei testem oculatum fide dignum conveni, quamvis vulgo de ea adeò persuasum sit, ut nemo ferè dubitet. Errori huic ansam & occasionem præbuit, ut existimo, præsumptio de necessitate hujusmodi pedum structuræ. Cum enim viderent nautæ & piscatores avem hanc circa mare & stagna plurimùm versari piscésque prædari, imò quam longissimè a terra provolare, adeò ut vel centum leucis à litore circumvolitans aquis imminens & piscationi intenta sæpissime conspecta sit, omnino necessarium esse imaginati sunt, ut uno pede plano ad natandum, altero fisso ad pisces capiendos & absportandos instrueretur. Non minùs fabulosum est quod fertur de oleo seu adipe, quem in cauda teconditum habet, & dum pendens in aere piscibus exitium machinatur, guttatim in aquam dimittit, cujus vi ipsi velut attoniti & siderati omni prorsus motu destituuntur, & sic absque difficultate capiendos se præbent: quamvis nonnulli adeò vani sunt, ut inter Receptas quas vocant ad pisces capiendos Haliæti oleum seu adipem numerent, cujus scilicet non tam narcotica vi stupefactos quàm odore allectos pisces se manibus eo inunctis tractandos & ex aquis extrahendos præbere fabulantur.

Ossifragæ oleum.

ARTICULUS. III.

De MELANAETO, *seu Aquila Valeria.*

Magnitudo. Color.

HUjus generis avem caveâ inclusum in Curia *Medioburgensi Zelandiæ* enutritam vidimus. Corvo duplo major erat, sed Pygargo minor. Maxillæ & oculorum palpebræ plumis destituuntur & rubescunt nonnihil. Caput, collum, pectus nigra. In medio dorso seu interscapulio magna macula triangularis ex albo russescens. Uropygium russum. In alis minores tegetum ordines colore Buteonis tinguntur: dein area transversa per remiges nigra, tum alia alba, tandem ab albo quod reliquum est pennarum ad apices usque obscurè cinereum.

Rostrum.

Rostrum minus quàm in Pygargo, extremo nigrum; deinde areola ad cutem flavescens; cutis autem nares tegens rubra. Oculorum irides avellaneæ.

Crura.

Crura paulò infra articulos genuum vulgo creditos plumis vestita: tibiæ infra plumas rubræ. Ungues prælongi.

Quas Aldrovandus pro Melanaëtis exhibet, quamvis notis nonnullis a descripta differant, ut v. g. Rostri colore corneo subcæruleo; verticis & cervicis colore ferrugineo obscuro; quodque Crura propemodum tota plumis operta sint, vix digiti unius spatio nudo, eóque luteo; quin tamen ejusdem speciei sint minimè dubito: cùm in Rapacium genere magna sit plerunque inter marem ac fœminam ratione magnitudinis & colorum differentia: colores etiam ætate ac aliis fortè accidentibus plurimum variant. De loco, victûs ratione, incubatu, moribus nihil certi habemus.

Melanaëtos dicitur à colore nigro, Valeria à viribus quibus valet. Λαγώφονος seu Leporaria ab occidendis leporibus.

ARTIC.

ARTICULUS IV.

De PYGARGO, *seu Albicilla quibusdam Hinnularia.*

PYgargus ab uropygii albedine dictus est, Gaza Albicillam Latine reddit. Mas Nomen.
quem descripsimus magnitudine Gallopavoni ferè æqualis erat. Pendebat autem Magnitudo.
octo libras & dimidium. Longitudo ejus ab apice rostri ad extremam caudam 33 erat Pondus.
digitorum, ad ultimos pedes 29. Latitudo alis expansis 83, seu duarum ulnarum & Longitudo. Latitudo.
undecim insuper digitorum. Rostrum à mucrone ad nares commensuratum duos ferè Rostrum.
digitos longitudine æquabat, ad angulos oris tres, ad oculos tres ferè. Latitudo rostri
unius erat digiti cum quadrante. Mandibulæ superioris adunca pars ultra inferiorem
ad digiti propè spatium propendebat. Nares obliquæ, semunciam longæ. Secundum Nares.
seu medium os cruris digitos $6\frac{1}{2}$ longum erat; tertium seu infimum $3\frac{1}{2}$. Rostri color Color rostri.
flavus, ut & cutis illius nudæ quæ basin ejus ad nares usque obvestit. Palato cavitas Palatum.
linguæ æqualis insculpta est. Lingua lata, carnea, extremo nigricans. Rostri latera Lingua.
acuta. Oculi magni, reducti, sub superciliis extantibus velut sub suggrundiis latitan- Oculi.
tes; iridibus pallidè avellaneis, quæ in alia quam vidimus hujus generis ave rubebant,
flavebant in alia. Pedes lutei; in vola tubercula callosa, aspera. Ungues recurvi, Pedes.
asperi, magni: posticus autem maximus, uncialis. Digitus medius sextantalis. Ungues.

Caput albicat, plumarum tenuiorum acutarum scapis nigris. Spatio inter oculos Color capitis,
& nares plumæ nullæ, sed setulæ fundis lanuginosæ. Colli principium nonnihil ruffe- Colli,
scit. Est autem collum plumis angustioribus tectum. Uropygium nigricat; aliàs cor- Uropygii,
pus undique coloris est obscurè ferruginei. Remiges pennæ in utravis ala circiter 27, Corporis totius.
è quibus tertia & quarta longissimæ; secunda semuncia brevior quàm tertia; prima Remiges.
unciis $3\frac{1}{2}$ quàm secunda. Alæ complicatæ ad caudam ultimam non extendebantur. Alæ.
E remigibus optimæ fiunt pennæ scriptoriæ. Remiges autem omnes nigricant: mini-
mis alæ tegetum ordinibus extremæ fimbriæ nonnihil cinerascunt.

Cauda duodecim pennis composita, digitos $11\frac{1}{2}$ longa erat. Pennarum ejus supe- Cauda.
rior medietas alba, inferior nigra. In alia hujus generis ave Caudæ pennæ à mediis
fundum versus albæ; superiori parte ad apices usque nigrâ. Interiores autem pennæ
exterioribus gradatim longiores.

Fel magnum. Testes oblongi. Intestina tenuia, in multas spiras convoluta, 132 Viscera & Intestina.
digitos longa. Ventriculus parvus, supráque eum cavitas superficie interiore glandulis
papillaribus velut granulata. Ingluvies vasta.

Avem hanc ab Aucupe quodam occisam Venetiis emimus & descripsimus, Anno
1664. & ab annulo caudæ albo Pygargum denominavimus. Rostri & capitis præci-
puè colore à Chrysaëto caudâ annulo albo cinctâ, nobis superiùs descriptâ distin-
guitur.

Diversa esse videtur à Pygargo Aldrovandi lib. 2. cap. 4. Ornithologiæ suæ de-
scripto. *D. Willughby* eandem esse suspicatur cum Chrysaëto Aldrov. non obstante
caudæ colore albo, quæ ætate fortè mutatur. Verùm aliis præterea Accidentibus à
Chrysaëto differt: ut v. g. colore luteo rostri & pedum.

Pygargum suum Aldrovandus his verbis describit. Magnitudine est mediocri, quan- *Pygargus Aldrovandi.*
ta ferè est Gallus majusculus: Rostro toto luteo, adunco, nempe à principio ipso Rostrum.
sensim ac leniter ad extremam usque unci aciem incurvato, paulò quàm cæteris Aqui-
lis longiore, si proportionis rationem habeas. Oculi pupilla nigerrima, iris lutea. Pupilla.
Verticis ac colli totius color est dilutè castaneus è cinereo: apices tamen plumarum Color colli,
mâgis nigricant. Dorsum alarúmque pars superior ferrugineis obscurè plumulis ac Dorsi,
subnigris teguntur, utì ferè & venter ac femora. Cauda ab uropygio ad finem us- Ventris.
que tota albicat; unde meritò Albicillæ nomen datum à Gaza. Duæ tamen pennæ Cauda.
minores, & quæ reliquis majoribus ac principalibus incumbunt extremo nigræ sunt.
Tibiæ totæ ferè nudæ sunt, eæque cum pedibus intensè luteæ; utraque tabellis ubique Tibiæ.
superintegentibus. Ungues acerrimi. Ungues.

Pygargus * Bellonii prior nihil aliud esse videtur quàm Pygargi accipitris mas, * *Lib. 2. de Avibus, cap. 11.*
Henharrow Anglis dictus.

ARTIC.

ARTICULUS V.

De Morphno seu Clanga, Anataria etiam dicta.

AVis illa quæ à Gesnero eúmque secuto Aldrovando sub hoc titulo delineatur & describitur, cùm nihil aliud iterum sit quàm Balbusardus noster (ut ipsemet Turnerus fatetur, qui Descriptionem ejus sub Morphni appellatione ad Gesnerum transmisit) eam hic omittemus ob rationes superiùs insinuatas, & ad ordinem Rapacium minorum sylvestrium cum Buteone, cui simillima est, referemus; ejus autem loco Avis illius quam Morphno congenerem Aldrovandus nominat descriptionem exhibebimus, quæ hujusmodi est. Galli gallinacei sat magni altitudine est & corpulentiâ.

Longitudo. Rostrum. A rostro extremo ad ultimam caudam trium cum dimidio spithamarum. Rostro erat oblongo satìs, adunco, deorsum rectè propemodum tendente, membranulâ capiti
Color. conjuncto, eâque luteâ. Color totius propè ferrugineus est, nisi quòd ad extremas alas versùs ventrem maculis multis ovalibus & hinc indè sparsis insignitetur; sed & ipsæ remiges extremo apice albicant, uti & principium caudæ & extremitas singula-
Crura. rum in ea pennarum, & inferius uropygium. Crura tota hirsuta sunt ad principium
Pedes. digitorum usque, & albis similiter notis è Bætico aspersa. Pedes flavi, Digiti super-
Digiti. nè squamis, infernè propè ungues tabellis seu annulis integuntur. Radices omnium plumarum albent. Oculi in ambitu Bætici, pupilla nigrâ. Mures excoriatos primùm ut gratum cibum peravidè vorare solet.

Bellonius pro Morphno Veterum Hierofalconem exhibet, cujus opinioni Aldrovandus refragatur.

Morphni nomen hæc avis obtinuit à pennæ macula seu à nævo, unde Næviam Latinè meritò dixeris. Alii rapacem, τὸ μάρπτειν, unde præteritum μέμορφα, α in ο breve converso, & abundante litera ν, significare volunt hoc nomen. Clanga tum Græcis tum Latinis à voce dicta fuit.

ARTICULUS VI.

Urutaurana *Brasiliensium* Marggravio, *Aquila Brasiliensis cristata.*

AVis Aquilæ magnitudine.

Rostrum. Rostrum habet nigrum, cujus superior pars adunca; propè exortum tamen
Oculi. flavum: oculos eleganter aureos, pupillâ nigrâ, quos cuticulâ cinereâ obducere po-
Caput. test, licet palpebras non claudat. Caput aquilinum quidem, sed superiùs compressum seu planum, in cujus summitate duas habet pennas nigras, duos circiter digitos longas, cum duabus parvulis ad latus quodlibet: illas autem quando vult in altum sur-
Alæ. Cauda. rigit & iterum componit. Alæ paulò post exortum caudæ desinunt. Cauda ei lata in-
Color. star Aquilæ. Caput superius fuscis tegitur pennis, quarum oræ subflavescunt: Totum collum superius & ad latera brunnis, ut perdix. Totum guttur cum collo inferiori est album: ità tamen ut albedo ad latera pennis nigris sit variegata. Totum pectus & infimus venter, crura superiora & inferiora usque ad pedes pennis vestiuntur albis,
Alarum remiges. quibus nigræ squammatim admixtæ. Alæ & cauda fusci sunt coloris cum umbra mixti, atque oras habent subtiles albicantes. Remiges alarum pennæ sunt fuscæ, & ni-
Pedes. gris undis variegatæ. In pedibus digitos habet quatuor flavos, unguibus lunatis fus-
Vox. cis. Clamat *Geb, Geb*, ut pullus gallinaceus qui matrem perdidit. Projectam sibi avem sive vivam sive mortuam unguibus arripit, & rostro egregiè deplumat, dein dilacerat & carnem ossáque deglutit. Unam harum diu vivam alui in munimento *Mauritii* ad flumen *S. Francisci.*

ARTICULUS VII.

Urubitinga *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis est Aquilæ similis, Anseris semestris magnitudine. Rostrum habet crassum, aduncum, nigrum, & circa nares cutem flavescentem: oculos magnos, splendidè aquilinos: caput grossum: crura & pedes luteos: in pedibus quatuor digitos vulgari modo dispositos; unguibus lunatis, longis, nigris: Alas amplas: caudam latam. Tota vestitur plumis fuscis & nigricantibus; per alas autem undatim quasi cinereus admiscetur. Cauda novem digitos longa, ad sex alba, in extremitate ad tres nigricans, in extremitate tamen rursus minimum est albi. Egregiæ staturæ est avis.

In

In plurimis accedit ad avem sub Pygargi titulo nobis descriptam, nisi quòd caudæ pennarum superior medietas in nostrâ illâ alba, inferior nigra fuerit; in hac autem, vice versa superior nigra, inferior alba est. Meminit tamen D. Willughby alterius etiam varietatis seu differentiæ Pygargi, in qua pennæ caudæ à mediis fundum versus albæ, superiùs nigræ; quæ Marggravio hic descriptæ omnino eadem esse videtur.

ARTICULUS VIII.

De Percnoptero seu Gypaëto Aldrovandi, *Oripelargo etiam dicta.*

QUamvis *Aldrovandus* Avem, quam Percnopteron inscribit, Aquilæ speciem faciat, fatetur tamen eam nihil Aquilinum habere præter nomen, imò ob ignaviam & deformitatem Vulturibus etiam meritò postponendam. Quocirca nos eam Vulturibus potiùs accensendam putamus.

Hujus generis avium tres icones & tres etiam descriptiones præter Bellonianam tradit *Aldrovandus*. Prima est Aquilæ Vulturinæ ex Hispania allatæ, in hæc verba.
Insignis magnitudinis est, imò Chrysaëto non multò minor, sed insolentis & ridiculæ Magnitudo.
speciei. Rostrum non ut in cæteris Aquilis sensim ab initio ad finem usque continua Rostrum.
declivitate inflexum, sed medio ferè tenus rectum, deinde extremo in uncum insignem curvatum, eo quo Vulturibus modo; principio juxta frontem albuni, nigrum cætera. Inferior mandibula tota albicat. Oris rictus coloris castanei. Oculi non ut Os.
quibusdam aliis Aquilis iride charopa sed subalbidâ, pupillâ nigrâ. Caput totum sub- Oculi.
albidum est, ad fuscum vergens. Collum dimidia ferè parte eâque superiore calvum Caput.
propemodum & paucissimis iisque exilibus plumulis consitum, candicans. Ad hujus Collum.
calvitii finem, medio propè collo, instar pilorum quorundam hirsutorum ac crisporum plumulæ velut setæ oblongæ ac tenuissimæ suprà cæteras plumas extabant. In pectore item ac Dorsi initio similia plumarum capillamenta prominebant, adversis planè locis, necnon ad inferius uropygium. In tergo velut cucullus quidam, ad medium usque Tergum.
protensus in acutum finem veluti in triangulum desinebat. Corporis totius color ex Color.
castaneo obscuro ad nigrum vergebat. Cauda longa. Pedes albi tibiæque: ungues Cauda.
fusci. Pedes.

Secunda à Rusticis in montibus Alpestribus oppidi Guiliæ captæ, quæ sic habet.
Longa erat ab extremo Rostro ad ultimam usque caudam commensurata spithamas Longitudo.
tres. Rostro oblongo sed plurimâ sui parte tunicâ tecto seu membranâ, ita ut tan- Rostrum.
tùm pollicis mensurâ rostrum extremum eâdem nudum esset, unco exiguo tenui.
Caput ad occiput usque calvum, capillitio plumarum destitutum erat, ità ut pennæ Caput.
post verticem surrectæ cuculli quem monachi proficiscentes cùm caput aperiunt in cervicem reclinant, speciem exhiberet. Color pennarum ferè omnium totius corporis Color.
fuscus erat ad castaneum vergens obscurum. Verùm hunc ferè alibi perpetuum distinguebat in ultimo collo albicantium nonnihil ordo continuus, angulum acutum in dorsum exeuntem constituens, qui velut cuculli humeris inducti basis erat acuminata in tergum propendens. Altera item huic non absimilis plumarum candicantium series dorsum totum inferius versus alarum complicationes, in acumen fastigiata medio, ex concurrentibus in apicem lineis utrinque obliqua compositum disterminebat, quod quidem pallii quandam imaginem præ se ferebat. Cauda lata, mediocris. Pedes fusci, Cauda.
squamis continuis per totum tecti. Ungues rostro concolores, cornei, fusci. Plumæ Pedes.
femorum non ultra poplites pertingebant. Contrectari facilè se passa est, unde igna- Ungues.
viam conjicias. Vocem irritata edebat Milvii.

Tertia est Gesneriana. Aquila ista cujus figuram damus, inquit Gesnerus, si non est Gypaetos
Gypaëtos vel Oripelargus saltem ex altero parente hujus generis Aquilæ nata videri Gesneri.
possit. Nam rostro Vulturem, colore Ciconiam refert, ignobilis & ignava. Nostris aucupibus ignota est, nunquam apud nos, quod sciam, capta. Sed anno salutis nostræ 1551. Septemb. 29. cùm nix insolita caderet, hujus generis avis alis gravatis madidisque in locum sub Dio angustum, civis cujusdam ædibus adjunctum incidit. Per omnia referebat Ciconiam formâ & coloribus. Carnivora erat; pisces non attingebat: Victus.
frigoris impatiens; corpore intensè calebat, ità ut tangentium manus frigidæ mox in- Temperatura.
calescerent. Quatuor aut quinque horis uno loco immota sedebat, & solem aliquan- Mores.
do splendentem intuebatur. Gallinæ & Aves innocuam oderant. Illam plus mense domi alui, cibum manu præbui, è quibus bolos voravit, frusta unguibus discerpsit, & cùm non liberet ex rostro stillas aqueas emittebat.

Hujus generis avem in ædibus cujusdam nobilis Veneti ani enutritam Anno 1664. vidimus & descripsimus.

Magnitudo. Caput. Color totus. Magnitudine Aquilam æquat superátve. Caput & collum plumis destituta, alba tantùm lanugine vestiuntur. A rostro ad oculos usque cutis nuda est, colore cæruleo. Plumæ ferè omnes corpus vestientes dilutè ferrugineæ; ad imum colli infra lanuginem quidam veluti torquis longiorum plumarum albarum. Remiges alarum & Rostrum. cauda nigra. Rostrum magnum, Lari quàm Aquilæ similius; rostri extremum albet. Nares cute nigra integuntur. Oculorum irides ex rubro avellaneæ. A naribus continuè guttatim humor stillabat. Medius digitus reliquis multò longior. Extimus ad pri- Pedes. mum usque articulum membranâ medio junctus. Pedes plumbei; ungues nigri. Crura Ungues. ex parte interiore alba. Ungues minores, minúsque incurvati quàm in Aquilis. Erant Ingluvies. autem crura paulò infra genua plumis tecta. Ingluvies tanquam saccus propendebat. Semper ferè alis expansis stetit; eodem situ quo Vultur leporarius a Gesnero depictus est.

Has omnes Descriptiones unius esse & ejusdem speciei Avis, ætate solùm vel sexu diversæ suspicor. Nam prima Aldrovandi in plerisque notis cum nostra convenit, exceptâ maculâ in dorso triangulari, quæ vel nostræ non adfuit, vel nobis non erat animadversa; quódque humoris è rostro destillantis ille in sua non meminit, fortè quia mortua tantùm visa & descripta fuit. Secundam Aldrovandi fatetur ipse in plurimis Gesnerianæ non dissimilem. Quòd verò Gesneriana & nostra eadem sint vel unica illa nota humoris è rostro stillantis ad probandum sufficere videtur, quantumvis colores discrepent. Primam ergo Aldrovandi & nostram Venetiis descriptam ejusdem esse sexûs judico: Secundam verò Aldrovandi cum Gesneriana ejusdem sexûs, verùm à prima & Venetiana diversi.

CAP. IV.

De Vulturibus *in genere.*

NOtæ Vulturum characteristicæ sunt. 1. Quòd magnitudine Aquilis pares sint, aut etiam majores. 2. Quòd Rostrum eis non confestim atque à fronte enascitur in hamum curvetur, verùm post duorum digitorum seu medii palmi continuam rectitudinem, quod Gesnerus in pluribus Vulturum speciebus sese observasse scribit. 4. Quòd eximiam præ cæteris omnibus Avibus odorandi sagacitatem obtineant, adeò ut cadaverum putorem è longinquo percipiant. 5. Cadaveribus solis contentos esse & à viventium raptu & laniena abstinere Veteres præcipuè tradunt. Verùm Bellonius, Gesnerus aliique è recentioribus eas vivas volucres insectari, agnos, hædos, lepores, hinnulos, &c. rapere affirmant. 6. Collum ferè implume habere. Bellonius asserit inter reliquas Rapaces atque recurvis unguibus præditas aves solos Vultures turmatim volare, quorum magnas turmas & in singulis non pauciores quinquagenis observavit cùm è *Cairo* in montem *Sinai* proficisceretur. Hinc falsitatis arguitur observatum illud Aristotelis, *Γαμψώνυχον οὐδὲν ἀγελαῖον.* 7. Quòd crura tota ad pedes usque plumosa sint, quâ notâ eos ab aliis raptu viventibus distingui existimat Bellonius. Verùm id nec omnibus Vulturibus commune est, nec vulturino generi proprium, cùm & Aquilis quibusdam competat. 8. Quòd sub gutture spatium habeat palmi latitudine non tam plumis quàm pilis, qui vitulinis simillimi sunt vestitum. Hoc verum esse comperimus in Vulture quem in ornithotrophio Regio in vivario *S. Jacobi* dicto enutritum vidimus. 9. Ingluvies ante ventrem velut sacculus propendeat; quod in Gypaëto dicto Venetiis observavimus. 10. Marem fœmina præter morem aliarum rapacium, magnitudine non superat. 11. Alarum incumbens corpori pars leni tota vellere, quod soli inter rapaces peculiare, integitur. Quæ de Vulturum generatione traduntur, Quòd sci. mares inter eos non reperiantur. Quòd fœminæ vento impleantur, nec ova sed vivos pullos pariant, &c. frivola omnino sunt & falsa, vix memoratu nedum refutatu digna. Ex notis hactenus recensitis, maximè propria & Vulturis characteristica mihi esse videtur, *Collum implume habere.* Duo certè illi quos solos nobis hactenus videre contigit, non colla tantùm sed & capita plumis destituta, & molli duntaxat brevíque lanugine albâ intecta habuêre.

CAP. V.

De Vulturibus in specie.

SEx Vulturum species è Bellonio & Gesnero proponit Aldrovandus; viz. 1. *Cinereum*. 2. *Nigrum*, de quibus inquit, mirari se, cur cùm tantam facilitatem opportunitatémque diversos videndi & habendi sibi oblatam jactet Bellonius, ipse tamen nullam neque cinerei neque nigri integram descriptionem adhibeat, nihilque præter nudam iconem ponat: quæ nec ipsa his quæ in universum de Vulturibus dicit, nempe quòd omnes cruribus totis hirsuti sunt ad pedes usque, & hâc notâ ab Aquilis differant, respondeat, ipsa nudis planis tibiis depicta.

Vultur cinereus. Vultur niger.

3. *Bæticum*, quem Bellonius sic describit, Aquilâ paulò minor est, atque pennas colli, dorsi, ventris totiúsque adeò corporis Bætico colore seu castaneo tinctas habet, atque hinc à nigro differt. Alarum verò majores & caudæ pennæ ejusdem cujus nigri sunt coloris. Utrique caudâ sunt brevi alarum longissimarum respectu. Hæ quidem ut cæteris rapacibus in alis naturam ac constitutionem minimè sequuntur, sed potiùs ut Picis viridibus Gallis dictis id est, Martiis, reperiuntur ut plurimum extremis cuspidibus mutilæ ac distractæ. Quod indicio est has eos atterere rupium saxis, in quibus degunt ac nidum construunt. Vultures Bætici seu albi conspectu rariores sunt quàm nigri, & hoc peculiare habent, quod plumæ verticis ipsis breviculæ sunt ac curtæ admodum, si Aquilis comparentur, quæ causa est cur calvos esse eos quidam sunt opinati. Crura obrinent brevia, plumis undique conrecta ad superiorem usque digitorum partem. Quæ nota quidem peculiaris est, nec cuiquam cæterarum rapacium aduncarum competens præterquam nocturnis. Bæticis his plumæ colli admodum angustæ ac longiusculæ sunr, quales Gallis gallinaceis & sturnis è collo propendent, si reliquis quæ Dorsum, latera, necnon alarum sinus operiunt comparentur, quæ exiguæ sunt & latiusculæ instar squamarum. Eæ verò quæ dorsum, ventriculum, ventrem & uropygii radicem vestiunt ruffæ apparent in Bætico Vulture, in nigro verò nigræ, sed in utroque latæ satis.

Vultur Bæticus. Descriptio.

4. *Leporarium* Germanis à Leporum raptu dictum, de quo Gesnerus in hunc modum scribit. Pectore non ità fulvo est ac aureus noster, magnitudine inferior. Iconem ejus Germaniæ nostræ ornamentum Georgius Fabricius ad me misit, hac etiam adjecta descriptione Vultur quem Germani *Ein Hasengyr* appellant rostro est obunco, nigro, fœdis oculis, corpore firmo & magno, alis latis, caudâ longâ & directâ, colore in rutilo nigricante, pedibus flavis. Stans aut sedens cristam quasi cornuta in capite erigit, quæ in volante non apparet. Alæ extensæ mensuram orgyiæ excedunt. Incessu duorum palmorum spatio gradum facit. Ex avibus persequitur omne genus. Ex feris venatur lepores, cuniculos, vulpes, hinnulos, necnon piscibus insidiatur. Non mansuescit feritate. Nec solùm volatu ex præcipiti, verùm etiam cursu prædam insequitur. Volat magno & sonoro impetu. Nidificar in densis & desertis sylvis, & in altissimis arboribus. Pascitur carnibus & extis animalium, nè à cadaveribus quidem abstinens. Famem 14. diebus integris tolerar, quamvis voracissimus.

Vultur Leporarius.

5. *Aureum*, de quo Gesnerus. Vulturis aurei pellem ad nos aliquando missam ex Rhœtis Alpinis, rostro adhuc & cruribus hærentibus dum contemplarer hoc modo descripsi. Multa hic Vulrur communia habet cum genere Aquilæ Alpinæ (cujus figuram & descriptionem in Aquilæ historia primam dedimus) sed per omnia major est. Longus est à rostro ad extremam caudam sex dodrantes & paulò amplius: ad extremos ungues quinque dodrantes aut paulo minus. Longitudo superioris rostri, quantum ejus aperitur, septem ferè digiti transversi. Caudæ longitudo circirer tres dodrantes. Tota pars supina, id est, collum inferius, pectus & venter & pedes quoque ruffo sunt colore, dilutiore quidem caudam versùs, rubentiore autem versùs caput. Digiti pedum fusco aut corneo colore sunt. Alarum penna longissima quatuor ferè dodrantes æquat. Subnigricant aut fuscæ sunt omnes alarum pennæ uno ferè colore, parvulæ tamen supremæ in alis nigriores sunt, & per medium aliæ subruffis maculis, aliæ subalbidis circa imum distinguuntur. Eò nigriores aurem sunt quo propriores dorso ubi splendent præ nigredine. Pennæ per medium dorsum nigræ sunt splendéntque, in earum medio cauliculi albi, præsertim quæ circa medium dorsum sunt & dimidia colli parte; reliqua enim colli pars pennas ex albido ruffas habet. Caudæ pennis idem color est qui alarum, nempe fuscus.

Vultur aureus Gesnero descripta.

6. *Album*, quem cum cinereo Bellonius eundem facit.

Vultur fulvus noster Bætico Bellonii congener.

Vultur ille quem in Vivario Regio *S. Jacobi* dicto vidimus in plerisque convenit cum tertia specie seu Bætico Bellonii. Dorsum ei & alæ fulvæ. Cauda brevis alarum respectu. Rostrum nigrum, extremo aduncum. Caput & collum ad pectus usque ut & media pars pectoris plumis destituta, brevi, molli, densâque lanugine albâ vestiuntur. Oculi torvi, iridibus croceis. In cervicis ima parte seu Dorsi summa congeries pennularum angustarum reliquis multò longiorum, ut in Percnoptero Aldrovandi.

§. II.

Vultur Brasiliensis Urubu *dictus* Marggrav. *Belgis* een Menscheneter *Tzopilote Mexicanis Fr. Ximenis Aura* Nieremberg.

AVis rapax magnitudine Milvii aut Nisi *Marggravio*, Aquilæ mediocris aut Corvi *Ximen* : pedibus gallinaceis subalbicantibus, caudâ longâ & alis eâ longioribus. Pennæ totius corporis sunt nigræ cum pauxillo ravi coloris hinc indè mixtæ. Caput habet parvum, figurâ penè gallinarum Indicarum, cute tectum paululum rugosâ. In summitate autem capitis secundùm longitudinem quasi dividitur cutis, & in sinistro latere capitis infra oculum crocei est coloris, supra oculum cærulei, in summitate item, reliqua parte ex russo subbrunni. In dextro latere capitis circa oculum supernè & infernè crocei coloris, in summitate itidem, reliqua parte ex croceo albicantis. Rostrum habet satis longum, exteriùs aduncum, & ad medietatem usque à capite cute obtectum ex croceo cærulescente. In medietate rostri superius narium foramen unum, amplum, transversim positum : Extremitas rostri quæ cute caret est alba. Oculos habet elegantes rubini ferè colore, pupillâ rotundâ nigrâ : Palpebræ sunt croceæ : lingua carinata, in ambitu denticulis acutis prædita. Fœtat ejus caro instar cadaveris. Nam & cadaveribus vescuntur, & in maximâ copia statim advolant in Capitania *Sirigippo*, & flumine *S. Francisci*, quando quis bestiam aliquam mactat. Fœda avis, semper macra, nunquam satura. *Ximenes* corvi speciem facit, verùm rostri basis cute obducta Rapacibus; extremitas adunca & caput implume Vulturibus potiùs accensendam suadent. Vescuntur (inquit *Ximenes*) carnibus mortuis & stercore humano. [Pernoctant in arboribus & rupibus. Mane advolant ad urbes, speculantur ab editioribus locis plateas & quicquid immundum aut exanime devorant.] Ignotum hactenus ubi nidificent aut pullos excludant, licèt frequentissimæ sunt propè omnibus Novæ Hispaniæ angulis. Acosta tamen pullos earum albos esse scribit, adolescentes in nigredinem corvinam degenerare. Volant semper valdè altè, & fundunt de se gravem ac horribilem fœtorem instar Corvorum. Volant semper catervatim, & insident arboribus & junctim cadavera depascuntur sine ullo certamine; & quando cæteræ vident aliquem non posse se movere, adjuvant quantum possunt & ducunt ad aquam, nam ablutæ recuperant vires ad volandum. [Siquis illas insequatur, exonerant se ut leviores volatui sint, pari festinatione evomendo quicquid glutierunt. *Nieremberg.*] Pennæ exustæ cinis pilos ità tollit ut non renascantur, quod & stercori formicarum tribuitur & sanguini Vespertilionum : Cutis earum semiusta sanat vulnera si applicetur & simul caro comedatur; quæ etiam solet prodesse iis qui Lue venerea laborant. Cor siccatum ad Solem olet muscum. Stercus siccatum unius drachmæ pondere potum prodest melancholicis. Dicunt Barbari ubi ova posuerint nidum circundare certis lapillis, qui transpirabiles faciunt : sed verisimilior est opinio, pullos excludere sub terra, & eximere pascendos, & rursus terrâ operire.

CAP. VI.

De Rapacibus diurnis minoribus Accipitribus *dictis.*

SEquitur jam ut de Rapacibus diurnis minoribus *Accipitribus* dictis agamus. Has autem superiùs distinximus in *Generosiores*, quæ cicurari & ad aucupium institui solent, & *ignaviores* seu imbelles, quæ quia vel indociles sunt, vel ad aucupium minùs utiles, ab hominibus negliguntur.

Priores, *Hawks* nostratibus dictæ, ab aucupibus dividi solent in *Macropteras*, seu alis longis instructas, & *Brachypteras* seu alis brevibus. *Macropteras* vocant, quibus alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt : *Brachypteras* quibus alæ complicatæ ab extremitate caudæ multùm deficiunt; cujus generis duas majores novimus, Accipitrem scilicet Palumbarium & Fringillarium; tres minores, tres sc. Laniorum dictorum species.

Verùm

Verùm quoniam diſtinctio illa Accipitrum in *cicures* & *feros* arbitraria eſt, & ab inſtitutione dependet, altera autem in *Macropteros* & *Brachypteros* fundamentum habet in natura, & omnibus in genere Accipitribus accommodari poteſt, hanc illi præponemus, & de *Macropteris* primò agemus.

Accipitres ætatis reſpectu à Falconariis dividuntur in 1. *Nidularios* [*Nyas Hawks*] qui è nido exempti antequam volare poſſunt, vel unà cum nido ipſo ablati, domi aluntur: 2. Ramales ſeu Ramarios [*Ramage Hawks*] qui jam ferè adulti & nido egreſſi, non procul tamen indè recedunt, verùm de ramo tantùm in ramum volitant, & dum matres ſequuntur capiuntur. Quocunque autem modo capti, primo anno, dum pennas primigenias adhuc retinent Sori [*Sore-Hawks*] dicuntur à voce Gallica *ſoret* colorem fuligineum ſignificante. Anno ſecundo, cùm jam pennas mutaverint, *Entermewers*, hoc eſt primò mutati, appellantur. Anno tertio *White-hawks* i. e. Accipitres albi vocantur; cujus nominis rationem me neſcire fateor. Quarto demum anno, cùm jam perfecti intelliguntur, *Hawks of the firſt Coat*, Accipitres primæ veſtis denominantur; Anno quinto *Hawks of the ſecond Coat*, ſeu ſecundæ veſtis; Anno ſexto, *of the third Coat*, ſeu tertiæ veſtis, & ſic deinceps quandiu vivunt. Nonnulli ſi probè curentur, præſertim dum juvenes ſunt, vigeſimum etiam ætatis annum attingunt. Pennæ omnium ætate paulatim albeſcunt, quemadmodum capilli humani caneſcunt, ut quo ſeniores eò ſint & albidiores. Penna alæ extima Falconariis *Sarcel* dicitur, cujus crenarum numero ætatem Accipitris ſe ſcire profitentur quemadmodum & Phaſiani à numero tranſverſarum in cauda virgarum.

Cæterum de modo Accipitres alendi, educandi, ad aucupium inſtituendi, eorúmque morbos & affectus curandi Rei Accipitrariæ autores conſulendi ſunt.

CAP. VII.

De Accipitribus macropteris ſeu Alis caudæ ferè æqualibus.

ACcipitres alis longioribus dividi poſſunt in ignaviores ſeu indociles quos ſylveſtres appellamus, & generoſiores ad Aucupium inſtitui ſolitas. Sylveſtres ſunt tum Balbuſardus & congeneres viz. Buteo vulgaris, Buteo apivorus, Pygargus: tum Milvus uterque, viz. qui caudâ eſt forcipatâ & æruginoſus.

CAP. VIII. ARTIC. I.

De Accipitribus macropteris ſylveſtribus, & primò de Balbuſardo dicto, The Bald Buzzard.

AVis hæc inter Aquilas ab Aldrovando bis ponitur & deſcribitur. Primò ſub titulo Haliæti lib. 2. cap. 3. ſecundo in capite de Morphno, ejuſdem libri cap. 7.

Quam deſcripſimus avis 56½ uncias pendebat. Latitudo ſeu intervallum inter extremitates alarum extenſarum 60 erat digitorum. Roſtrum ab apice ad angulos oris ſeſquidigitale, nigrum, aduncum; cuticulâ carnea cæruleſcente à baſi ad nares uſque obtectum, medio inter nares & curvaturam ſpatio protuberans. Nares autem ipſæ oblongæ, obliquæ. Angulus mandibulæ inferioris rotundus. Lingua lata, mollis, humanæ ſimilis. Oculorum irides flavæ; pupillæ magnæ. Palpebrâ tam ſuperiore quàm inferiore donatur, verùm inferior multò major eſt. Oculi autem non reducti ſunt, nec ſub ſuperciliis extantibus velut ſub ſuggrundiis latitant, ut in Buteone, ſed prominent magis. *Pondus. Latitudo. Roſtrum. Lingua. Oculi.*

Avis ipſa multò validior & fortior eſſe videtur quàm Buteo, quo cum ſupinæ partis colore, ex nigricante & ferrugineo variæ, convenit. Occiput plumas habet albas, unde nomen *Bald Buzzard* ei inditum. Gula, pectus, venter alba; ſed ſupra ingluviem plumæ colores ſunt ferruginei. Tibiæ albis & mollicellis plumis veſtiuntur. Remiges pennæ in utravis ala circiter 28, à decima ſeptima in mucrones acutiores deſinunt. Majores magis nigricant. Quatuor extimæ imâ medietate duplo latiores ſunt ex parte interiore quàm ſummâ: interiores omnium limbi albo & ferrugineo coloribus ſerratim coaptatis variegantur. Pennæ ſub ſcapulis albæ ſunt, maculis versùs apices ex ferrugineo nigricantibus. Tertius & quartus ordo radices Remigum ſubtus veſtien- *Supinæ partis color. Pronæ partis color. Remiges.*

Tegetes alarum. Cauda. vestientium pulchrè pinguntur versùs apices maculis fuscis, marginibus ferrugineo tinctis. Supra has minores albæ, majores infra fuscæ. Cauda pennis 12 constat, inter se æqualibus, octo propè digitos longis, limbis variis ex albo & ferrugineo serratim coaptatis.

Pedes, Digiti, Ungues. Tibiæ longiores. Pedes crassi & validi, albo-cærulei seu æruginosi. Digitus medius maximus; extimus paulo major intimo, posticus minimus: omnes unguibus magnis, semicircularibus, nigris, teretibus armantur. Pedes squamosi, inæquales. Planta Digiti. punctis scabra, ut faciliùs prædam comprehensam retineat. Digiti ità comparati, ut anticorum extimus retrorsum flecti possit, quemadmodum in Bubone, Psittaco, &c.

Viscera & intestina. Hepar, Cor, cystis fellea magna. Splen rotundus, coloris nigri & sordidi. In ventriculo & ingluvie dissectis multa piscium ossicula & squamas observavimus. Echinus ex multis globulis carneis constituitur. Intestina longa, tenuia, in multas spiras convoluta.

Locus. Fluvios & stagna majora, necnon maris littora frequentat, & pisces prædatur; quod mirum alicui videri possit, cùm neque palmipes sit, neque longo collo aut pedibus instructa.

Nidus. Inter arundines humi nidificat, & ova parit 3 aut 4 magna, alba, exactè ferè elliptica: Gallinaceis minora.

Gravem semper odorem emittit, & pediculis plurimum infestatur.

Ab Aristotelis Haliæto differt, quòd cervix non crassa & magna sit, sed pro corporis ratione tenuis & parva.

Quod de Aquilis Aldrovandus tradit, pedem scilicet dextrum majorem esse sinistro, huic minimè quadrat, nam pedes ei æquales sunt.

Quomodo distinguitur à Buteone. A Buteone vulgari distinguitur; 1. Pondere & magnitudine, quibus hæc excellit. 2. Quod alæ longiores sunt. 3. Et certissimâ notâ, quod digitus anticorum extimus in hâc retrorsum flecti possit, in illa minimè. 4. Appendicibus seu processibus angularibus superioris Rostri mandibulæ.

Articulus II.

De Buteone vulgari Anglicè The Buzzard.

Pondus & Dimensio. Caput. Rostrum. Nares. Lingua. Magnitudo ei Phasiani aut Gallinæ junioris. Pondus 32 unciarum. Longitudo à summo rostro ad ultimam caudam 21 digitorum. Latitudo alis expansis 52 digitorum. Caput grande; Vertex latus, planus. Rostrum breve, aduncum, ex cæruleo nigricans. Mandibulam superiorem ultra nares cutis flava obvestit. Oris quoque frænum seu rictus flavet. Narium foramina rotunda, [in una tamen ave scaphoidea observavimus] Rictus seu apertura oris ampla. Lingua crassa, carnea, obtusa, ut in hujus generis reliquis. Iratus os aperuit & linguam extensam ad extremum Rostrum aliquandiu tenuit. Palato cavitas linguæ æqualis insculpta est. Angulus mandi-Oculi. bulæ inferioris circularis. Oculi grandes, iridibus ex flavo albicantibus, vel albis cùm tantillo ruboris, & in nonnullis planè albicantibus. Palpebra inferior lanuginosa; membrana nictitans cærulea.

Color supinæ partis. Color in supina parte tota ruffus seu fulvus obscurior, ad nigrum accedens, vel ut cum *D. Willughby* loquar, ex ferrugineo niger. In nonnullis hujus generis avibus maculas albas confertas in alarum vestitricibus pennis observavimus, quæ in alis expansis lineam quandam albam efficiebant; ejusmodi maculas albas & in pennis scapularibus dorso utrinque incumbentibus habuit. Alarum tegetes & scapulares pennæ ad margines sordidè flavicant.

Pronæ partis color. Pars corporis prona ex albo flavicat maculis in pectore oblongis obscuris ferrugineis non transversis sed deorsum tendentibus, secundùm scapi longitudinem ductis in singulis plumulis. Plumæ alas subtus tegentes eodem modo pinguntur. Ad latera & præcipuè femora plumago maculis & ductibus transversis insignitur. Mentum ferrugineum, scapis pennularum nigris. Inter oculos & nares setæ nigræ longiusculæ succrescebant. Medio dorsi nullæ innascebantur pennæ sed lanugo tantùm; nam scapulares pennæ dorsum totum contegebant.

Remiges. Remiges in utravis ala circiter 24, è quibus extima brevissima est, tertia & quarta longissimæ. Quatuor extimarum apices quàm reliquarum nigriores & angustiores; reliquarum enim apices albi. Remiges autem omnes, pinnulis ad scapum interioribus, ductibus transversis latioribus fuscis & albicantibus variantur, Pici Martii aut Gallinaginis pennarum instar. Prona seu inferior alarum facies, exceptis omnium Remigum apicibus, & 5 extimarum tertia parte, alba est, transversis lineis nigris parallelis

lelis varia. Aliæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt. Cauda 9 aut 10 Alæ.
digitos longa, 12 pennis composita, non forcipata, verùm cùm explicatur extremâ Cauda.
circumscriptione circularis. Pennarum ejus summi apices cinerei, succedit ductus niger transversus, latitudine digitali; Reliqua pars lineis seu areolis transversis nigris & leucophæis alternis varia est fundi tamen pennarum lactei.

Femora longa, valida & musculosa. Crura brevia, robusta & crassa, paulò infra Crura.
articulos plumis tecta. Crura pedesque flava, squamis tecta. Digitus extimus medio Pedes. Digiti.
aliquousque membranâ adnectitur. Ungues validi, longi, nigri: Extimi digiti unguis Ungues.
minimus, postici maximus.

Hepar in duos dividitur lobos. Cystis fellea ampla: lien ovalis; testes non plures Viscera.
duobus. Ventriculus amplus, minimè musculosus, sed membranosus & quadrupedum similis.

Non muribus tantùm & talpis victitat, verùm & aves quoque prædatur, nam ex uni- Victus.
us cujusdam dissecti ventriculo aviculam integram exemimus, ex alterius etiam turdum. Cuniculis quoque infesta est: verùm melioris alimenta inopiâ scarabæos, lumbricos terrestres aliáque insecta ingerit, nec stercus bovinum aversatur.

In his avibus capita ætate cinerascere, & plumæ in dorso albere dicuntur. Quic- Colorum diversitas & variatio.
quid sit, sive sexu, sive ætate, sive alio accidente id fiat, certum est, hoc respectu plurimum eas inter se differre, cùm aliæ nullas neque in capite neque in dorso aut alis supinis seu pennas seu maculas albas obtineant, aliæ autem plurimas.

Buteonis ova alba sunt; paucis maculis majusculis subruffis temere sparsis varia, interdum tota alba absque maculis.

Græcis (Plinio teste) triorches dictus est à numero testium Accipiter, quem Bute- Etymon.
onem appellant Romani. Aldrovandus se ternos in dissecto Buteone testes observâsse Buteones non
ait; verùm nobis diligenter indagantibus testiculus tertius non comparuit. Quin & esse tritestigeros.
Aldrovandus ipse, se nolle cum eo vehementer condere ait, qui tertiam illam glandosam portiunculam, præter binos testes & juxta ipsos contentam, verum testem fuisse pertinaciter negaverit.

Articulus III.

De Buteone Apivoro seu Vespivoro, Anglicè The Honey Buzzard.

Magnitudine Buteonem vulgarem vel æquat vel excedit, figurâ corporis similis, Magnitudo.
nisi fortè tantillo longior sit. Pondus 31 unciarum. Longitudo à summo ro- Pondus.
stro ad extremam caudam 23 digitorum, ad ultimos pedes non plus 19. Latitudo Dimensio.
seu intervallum inter extremitates alarum extensarum quinquaginta duorum. Ro- Rostrum.
strum ab apice ad angulos oris sesquidigitale, nigrum, aduncum valdè, inter nares & caput extuberans. Superiorem mandibulam membrana seu cutis crassa, nigra, rugosa ad basin obvestit, in qua & nares, non exactè rotundæ sed longiusculæ & inflexæ. Rictus oris amplissimus, flavescens. Mandibulæ inferioris angulus ut in aliis
Accipitribus semicircularis. Oculorum irides pulcherrimè flavæ seu croceæ. Oculi.

Caput cinereum est: vertex latus, planus, ad rostrum angustius sensim dilatatur. Caput.
Fundi plumarum in occipite & Dorso albi, quod præcipuè notabile est, cùm id & Color.
plurimis aliis Accipitribus commune sit: aliàs Dorsum ferrugineum [nobis murini
coloris] Extremi apices Remigum & pennarum secundi tertiíque ordinis in ala albi. Remiges.
Alæ cùm complicantur caudâ breviores. Has utì & caudam areola lata transversa cinerea distinguit, supra quam areola angustior nigra, ipsis pennarum apicibus primò
cinereis, deinde albis. Remigum numerus in singulis alis 24. Cauda 12 pennis con- Cauda.
stat, dodrantem aut etiam pedem unum longa, areolis seu zonis transversis obscuris & lucidis, seu albicantibus & nigricantibus varia. Extremi pennarum apices albent, infra alborem linea transversa nigra, cui subest area tres circiter digitos lata, cinerea seu leucophæa; ut modò dictum est.

Pronam partem quod attinet. Sub mento & cauda candoris est nivei: Pectore & Pronæ partis
ventre albo, maculis nigricantibus vario. color.

Crura infra genua plumis tecta, brevia, robusta, flava; ut & pedes: ungues longi Crura.
validi, acuti, nigri. Ungues.

Intestina breviora quàm in priore. Appendices breves sed crassæ. In ejus quem dis- Ventriculus.
secuimus ventriculo & intestinis numerus ingens Erucarum geometrarum viridium, vulgarium, aliarúmque.

Nidum è viminibus construit & lanam ovis immediatè substernit. Vidimus qui ni- Nidus.
do à Milvo deserto ad pariendum usus est, & pullos vesparum nymphis nutrivit; in

nido

nido enim Veſparum favi, & in pullorum ventriculis earundem fragmenta reperta ſunt. Pulli. Pulli duo erant alba lanugine veſtiti, maculis nigris. Pedes pallidè flavebant, Victus. roſtrum inter nares & caput album: ingluvies magna in qua lacertæ, ranæ, &c. In unius ingluvie duæ integræ lacertæ capitibus ad roſtrum uſque extenſis, tanquam exitum quærentes, inventæ ſunt.

Celerrimè currit hæc avis, Gallinæ inſtar. Fœmina, ut in Rapacium genere, omnibus dimenſionibus major eſt mare.

Quomodo à Buteone differt. A Buteone vulgari differt; 1. Caudâ longiore; 2. Capite cinereo; 3. Iridibus oculorum flavis. 4. Pedibus brevioribus & craſſioribus. 5. Areis latis leucophæis ad alas & caudam tranſverſis.

Ova huic cinerea ſunt maculis obſcurioribus varia.

Avis hæc nondum (quod ſcimus) à quoquam deſcripta eſt, quamvis apud nos ſatis frequens ſit.

ARTICULUS IV.

De Pygargo accipitre, Subbuteone Tur. *Anglicè* The Ringtail, *cujus mas* Henharrow *ſeu* HENHARRIER *dicitur.*

Pondus & Dimenſio. FOemina quamvis macilenta 16 uncias pendebat; à ſummo roſtro ad extremam caudam commenſurata longa erat 20 digitos. Alarum in contrarium extenſarum Roſtrum. menſura erat 45 digitorum. Roſtrum ab apice ad angulos oris ſeſquidigitale. Supra nares & ad angulum mandibulæ ſetæ nigricantes ſuccreſcunt, antrorſum reflexæ.

Color. Ab occipite circa aures ad mentum annulus ſeu torquis plumularum arrectarum, mediis fuſcis, marginibus ex ruffo albis, ceu corona caput cingit. Ab hoc torque dependet cutis nuda, aures tegens. Dorſum obſcurè ferrugineum. Colli tegetum margines ruffeſcunt: in vertice minus ruffi habetur. In occipite radices plumarum albent. Sub oculis macula eſt alba;venter & pectus ex albo ſubruffa, lineolis longis fuſcis per plumarum ſcapos deorſum tendentibus. Gula media fuſca ſeu obſcurè ferruginea, fimbriis plumarum rufeſcentibus. Uropygium plumas aliquot habet albas, media parte ſecundùm ſcapum maculis longis ferrugineis pictas; ſub cauda nullas.

Remiges. Remigum numerus in utravis ala 24, limbis ſeu pinnulis exterioribus dorſo concoloribus, interioribus areolis tranſverſis albis & nigris alternis variegatis. In majoribus pennis areolæ albæ majores ſunt; in interioribus & minoribus nigræ: intimis limbi toti fuſci, albore ſenſim obſcurato donec in fuſcum penitus abeat. Minores pennarum ordines dorſo concolores, niſi quod fimbriæ nonnihil rufeſcant. Apices pennarum exteriorum in ſecundo ordine albi, interiorum ruffi. Reliquum pennæ dorſo concolor.

Cauda. Cauda 10 digitos longa; 12 pennis conficitur. Apices pennarum ruffo-cinerei, dein mutuò ſuccedunt areæ ruffæ & nigræ, nigris multò majoribus: in duabus mediis pennis ruffum omnino diſparet.

Roſtrum. Roſtrum ultra nares cutis flava obveſtit, aliàs nigrum eſt, aduncum & prominens. Inferius mandibulum rectum. Rictus ſeu hiatus oris amplus. Palato ineſt cavitas linguæ æqualis.

Lingua. Lingua lata, carnea, non diviſa. Lingua & palatum nigricant. Angulus mandibulæ inferioris ut in reliquis rotundus. Oculorum tarſi flaveſcunt.

Pedes, Digiti, Ungues. Pedes flavi, ungues nigri. Extimus digitus medio à divaricatione ad medium ferè membranâ adnectitur. Medius digitus longiſſimus, intimus breviſſimus; at extimi unguis omnium minimus. Tibiæ longæ.

Ventriculus. Ingluvies magna: Appendices parvæ, tumidæ, rotundæ. Ventriculus magnus, laxus, plumis & avium oſſiculis repletus. Cyſtin felleam hepati adnexam obtinet.

Ova. Ova ruffo velut oblita, raro interlucente albo.

Maris deſcriptio. Hujus generis mas à deſcripta non magnitudine tantùm ſed & colore plurimum differt. Anglicè *the Henharrow* ſeu *Henbarrier* dicitur. Caput, collum, dorſum cinerea, ſeu Palumbi torquati colore. Pennæ ſcapulares longiores nonnihil fuſceſcunt. Uropygium minùs album quàm in Pygargo. Pectus album, maculis nonnullis tranſverſis fuſcis. Remiges alarum exteriores nigræ, apicibus cinereis, fundis albis. Reliquarum exterior facies cinerea, at limbi interiores albeſcunt. Alarum tegetes ſuperiores cinereæ, inferiores ſub alis albæ, ſcapis in interioribus nigricantibus. Primus ordo ſubalarium maculas fuſcas tranſverſas obtinet. Caudæ mediæ duæ cinereæ, à mediis ad extremas color ſenſim dilutior ad album vergit. Omnes præter medias maculis nigris tranſverſis diſtinguuntur. Crura exiliora quàm in Accipitrino genere eſſe ſolent. In reliquis cum fœmina ferè convenit.

An

An Bellonii Pygargus? Descriptio carnivoræ quæ Palumbo similis Aldrovando dicitur huic nostræ avi egregiè convenit. Suspicor Aldrovandum ex una eadémque specie ave, ætate solùm vel sexu differente, duas trésve facere: Nam & Lanarii descriptio quæ habetur apud ipsum *Ornithol. lib. 5. cap. 11.* huic avi in plerisque respondet.

ARTICULUS V.

Milvus, the Kite or Glead. *Icon Aldrovandi p. 368. t. 1. posita ei bene respondet. Milvus vulgaris caudâ forcipatâ.*

Pondus & Dimensio. Pondus ei 44 unciarum. Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 28 digitorum. Alæ extensæ 64 digitos æquabant. Rostrum ab apice ad angulos oris duorum erat digitorum. Uncus ipse ad digiti semissem propendebat.

Color supinæ partis. Caput & mentum ex albo cinerea, lineis secundùm plumarum scapos descendentibus nigris. Collum russum, mediis plumarum nigris. Dorsum fuscum ut in Buteonibus; Pennæ tamen caudæ proximæ eidem concolores, mediis seu scapis nigris. Minores ordines alas vestientium russo, nigro & albo varii, nigro semper medias pennas secundùm scapos occupante. Scapulares longiores lineas nigras ut Remiges obtinent. Alas subtus tegentes rubræ sunt mediis nigris. *Pronæ partis color.* Pronæ partis plumæ sub mento primùm cinerascunt marginibus, deinde rubescunt, mediis nigris; nigra autem pars continuè angustior fit ad caudam usque. Sub cauda tantùm scapi nigricant: color quoque russus dilutior est.

Remiges. Remiges alarum pennæ 24, è quibus extimæ quinque nigræ, proximæ sex è nigro cinereæ, dein omnes iterum nigricant ad ultimas, quæ russo, albo, fusco variantur. Præter 5 vel 6. exteriores, omnes limbis seu pinnulis exterioribus lineas nigras transversas obtinent, areis intermediis albentibus, præcipuè à sexta ad undecimam. Priores secundi ordinis pennarum alæ nigræ, ut & ala notha. Alæ complicatæ mediis caudæ pennis longiores, extimis breviores.

Cauda. Cauda forcipata, mediis pennis 11 digitos longis, extimis 14. Color spadiceus seu russus. Pennæ extremæ nigricant, omnes autem (exceptis mediis) limbis interioribus lineas transversas nigras obtinent: Apices omnium albent.

Rostrum. Lingua. Oculi. Rostrum nigrum vix ullas habet appendices. Lingua lata, crassa, ut in aliis carnivoris. Palato cavitas inest linguæ æqualis. Rictus & cutis narium flava. Fissura seu rima in palato duplex. Oculi grandes; iridibus ex albo pulchrè flavis.

Pedes, Digiti, Ungues. Pedes lutei. Digitus extimus medio ad medium ferè membranâ adnectitur. Ungues nigri. Postici unguis maximus. Medii unguis ex parte interiore in aciem tenuatur.

Intestina. Cystis fellea magna; ingluvies quoque grandis. Intestinum infra appendices multùm dilatatur, ut in aliis hujus generis.

Volatus. Alis expansis in aere se librat, adeò ut in eodem loco diu velut immobilis quiescat; quin nulla vel rarâ alarum agitatione de loco in locum provehitur velut fluxu aut lapsu quodam.

Vel caudæ figurâ solâ ab omnibus aliis quas hactenus novimus Rapacibus distinguitur.

Cauda pro clavo, ad iter dirigendum, &c. Videntur (inquit Plinius) hoc genus aves artem gubernandi navem homines docuisse caudæ flexibus, in cœlo monstrante natura quid opus esset in profundo. Hinc enim (ut pergit Aldrovandus) clavum immittere homines didicisse est probabile. Quippe cùm observâssent Milvum caudâ modo hâc, modò illac flexâ temonis vice uti, quâ iter suum in aere dirigeret: ipsi quoque simile quid moliti, clavum navi addiderunt, quem huc illuc contorquendo navem per undas minimè incerto itinere fluctuantem quo vellent recto cursu impellerent.

Avis est migratoria. Milvii aves sunt migratoriæ, quæ pro anni tempestatibus loca mutant. Cùm aliquando (inquit Bellonius) in litore Ponti Euxini, ea parte qua Thracia est, versaremur, ultimo ferè Aprili, in colle quodam eminentissimo, columnæ illi quæ ad ostium Bosphori est proximo, ubi rete tenderet auceps capiendis Nisis, qui à dextra maris plaga advolabant, observavimus Milvos gregatim eò adventantes, recto tractu, frequenti adeò numero ac denso agmine, ut miraculi loco nobis ea res esset. Nam novitate spectaculi velut attoniti, animo concipere nequibamus, ubinam locorum tanta Milvorum copia victum sibi esset paratura. Si enim quindenorum dierum durante spatio, singulis diebus numeroso adeò phalange, atque tunc temporis visi sunt prætervolâssent, ausim asserere numerum viventium hominum superaturos fuisse. Verùm apud

pud nos in Anglia omni anni tempore conspiciuntur, nec hyemes nostras, ut videtur, reformidant.

Victus. Plinius Milvos non alio cibo quàm carnibus vesci scribit: Verùm Bellonius in Ægypti urbe *Cayro* Milvos sibi visos in Palmas devolâsse & dactylos comedisse asserit. Hoc autem eos fame compulsos ob defectum familiaris alimenti fecisse minimè dubium est. Insidiatur avibus domesticis, maximéque pullis gallinaceis, anatinis & anserinis, inter quos è sublimi speculatus quempiam, qui extra securitatem prodierit, aut incautiùs à cæteris se disjunxerit, aut alia quavis ratione rapinæ opportunus fuerit, sibi eligit, atque aliquandiu in gyrum circumvolitans observat, deinde ex improviso dicto citiùs devolans incogitantem abripit, frustra conquerente matre & hominibus tam clamoribus quàm lapidibus eum territantibus. Imo, quâ est audaciâ, domos, urbes locáque hominibus frequentata affectare ubi rapiat evidenter conspicitur: adeò ut ab illius rapinis nè domorum quidem atria areæve securæ sunt. Atque hac de causa mulierculis nostris maximè invisus & odiosus est.

Græcis Ἰκτῖνος. & ἴκτινος. & frequentiùs ἴκτις dicitur.

ARTICULUS VI.

Milvus æruginosus Aldrov. *an Circus Bellonii?* The More-Buzzard.

Magnitudo. BUteone minor est, cornici par. Caput non adeò grande nec vertex latus ac Buteoni. Longitudo totius ab initio rostri ad finem caudæ 20 plus digitorum: Latitudo seu distantia extremorum alarum expansarum digit. 50. Rostrum. Rostrum sesquidigitale ferè, aduncum, ad basin cute seu membranâ luteo-viridi obductum, cætera nigrum. Nares. Narium foramina non rotunda, sed longiuscula, phaseoli aut renis figurâ. Os. Os intus partim nigricat, partim cærulescit. Lingua. Lingua lata, carnea, mollis, ut in Rapacibus reliquis. Oculi. Rima seu fissura in palato lata, patula. Oculi mediocres, iridibus croceis in ave quam ego Romæ descripsi. Nam *D. Willughby* ex cinereo avellaneas scribit.

Color plumarum. Caput summum ex fulvo albicat, [seu ex flavo russescit] lineolis nigris varium; singularum scilicet plumularum scapis nigris: idem est & supremi gutturis color. Color totius corporis undique tam pronâ quàm supinâ parte obscurè ferrugineus, nisi quòd ad medium utriusque alæ articulum litura seu macula fit ex fulvo albicans; & plumæ ad exortum caudæ fulvæ.

Alæ. Alæ complicatæ ad extremam ferè caudam pertingunt. Remiges. Remiges in utravis ala pennæ 24. quarum extima proximâ plus palmo brevior: sunt autem Remiges reliquis pennis nigriores. Alas subtus tegentes variæ sunt ex fusco & fulvo. Cauda. Cauda dodrantem circiter longa, 12 pennis æqualis longitudinis composita, cùm expanditur ultima circumscriptione subrotunda, ex fulvo, obscuro & lucido varia. Crura. Crura palmum circiter longa, paulò infra genua plumagine tecta, graciliora & longiora pro Avis magnitudine quàm in hujus generis aliis. Pedes & crura flava, ungues nigri. Digiti. Digitus extimus medio à divaricatione ad mediam ferè longitudinem membranâ adnectitur. Medii digiti unguis interiore latere in aciem tenuatur. Vesicula fellea magna: Viscera & Intestina. Appendices seu intestina cœca brevissima & exigua. Ventriculus membranosus, carnibus refertus & avicularum membris.

Ab hac non differre videtur, quam *More-Buzzard* in Anglia vocant, ericetis & vastis frequens, arbusculis & fruticibus insidens; pedibus longis, tenuibus, flavis; corporis totius colore obscuro; Remigibus interioribus albidis; quæ in paludibus nidificare dicitur.

Eandem esse puto quam Bellonius sub titulo *Circi* describit, ut descriptiones conferenti patebit; quantumvis Aldrovandus diversas aves faciat Circum Bellonii & Milvum æruginosum, distinctis capitibus de illis agens.

ARTICULUS VII.

Milvus Brasiliensis Caracara *dictus*, Gaviaon *Lusitanis*. Marggrav.

NIsi species, magnitudine Milvii; caudam habet 9 digitos longam: Alarum longitudo 14 digitorum; quæ tamen nondum ad finem caudæ pertingunt. Color pennarum totius est ravi coloris cum albis & flavis punctulis. Cauda albo & fusco est variegata. Caput accipitrinum, rostro adunco, mediocriter magno, nigro. Crura habet lutea, pedibus accipitrinis, unguibus semilunaribus nigris acutissimis & longis. Avis gallinis valdè infesta.

Habui

Habui aliam ejusdem magnitudinis & colore pennarum ut precedens, sed pectus & venter erant alba. Oculi aurei & cutis circum eos flava. Crura lutea.

CAP. IX.

De Accipitribus macropteris generosioribus ad Aucupium institui solitis, Anglicè Hawks *dictis.*

ARTIC. I.

De Falcone peregrino.

CUm *D. Willughby* nullius Falconis descriptionem reliquerit, neque nobis post illius obitum videre contigit ejus generis avem, nè mutila hac in parte esset quam edimus Ornithologia, ex Aldrovando mutuati sumus Falconum descriptiones. Dolemus sanè nos non posse aliquid lucis huic generi exactè definiendo afferre. Nam species hîc absque necessitate multiplicari vehementer suspicamur.

Falconi peregrino ob audaciam & generositatem primas tribuit Aldrovandus. Nomen ex eo inditum est, vel quòd semper de regione in aliam migret, vel quòd nidus ejus nullibi gentium inventus fuerit. Hujus generis Belisarius duas, Carcanus quatuor species facit, à coloribus sumpto discrimine. Nomen.

Falconem peregrinum omnibus notis absolutum his ferè conditionibus volunt esse præditum. Humeros habeat magnos, crassos; Alas longas, in ultimam caudam incumbentes; caudam pennis crassis magnísque instructam; ipsa longa sit, in acumen paulatim desinens cujusmodi est Sparverii [i. e. Accipitris fringilarii,] pennis composita admodum teretibus, apice non prorsus albo, nervis per medias pennas intercurrentibus suave-rubentibus. Pedes sint eodem colore quo Ardeæ stellaris tincti, nempe inter flavum & plumbeum ambigente, seu ex pallore virescentes, sed ità ut ad cæruleum nonnihil vergere videantur. Pedum digiti graciles sunto: Ungues magni, nigri, valdè acuti. Color rostri & pedum idem esto. Femora longa, tibiæ verò breves. Rostrum sit rictu amplo & crassiusculum. Nares magnæ & patulæ; Supercilia nonnihil alta & grandiuscula. Oculi magni profundíque. Caput aliquantum in fornicem, vertice leniter elevato ac rotundo, curvatum & simul atque volandi potens evasit in rostri parte superiori plumulas quasdam, quæ veluti barbulæ speciem gerant, exertas ostentet. Collo sit longo, lato pectore, & circa omoplatas ubi cum collo coit aliquantùm tereti. Pugno insidens nonnihil retrorsum corpore reclinet, alacris, mordax & famelicus. Supercilia & maxillæ albicent admixto modico rubore. Oculi nigricent, circulo seu iride nonnunquam cæruleo. Caput esto leucophæum quale Falconi sacro. Dorsum item coloris lividi nonnihil, quali ferè tingitur in Anseribus tergum, & plumis rotundis ac latis vestitum. Alæ notæ secundo Belisarii Falconi peregrino conveniunt quem æneo colore facit. Nam primum genus quod nigrius esse ait, neque vertice capitis leucophæo est, neque flavo, habétque gulam lineis in longum ductis nigris maculosam, femora lineis transversim distincta, Crura item colore croceo sed dilutiore. Humeri. Alæ. Cauda. Pedes. Digiti. Ungues. Femora. Rostrum. Nares. Oculi. Caput. Collum. Supercilia. Caput. Dorsum.

Hujus generis avem in montibus agri Bononiensis captum his verbis describit Aldrovandus. Dodrantem erat & duos palmos à capite summo usque ad caudam extremam longus. Vertex capiti planus ac compressus, Rostrum pollicem crassum pulchrè cæruleum, unco acuto deorsum inflexum, breve, robustum, membranâ luteâ intensi coloris, quæ nares ambit, capiti conjunctum. Oculus cæruleus, quem cilia seu membranæ luteæ ambiunt. Caput, cervix, dorsum, alæ fusca sunt, saturo colore ac propemodum nigro, quæ per singulas ferè pennas maculis atris transversim per alarum majores, respersæ conspiciebantur. Gula ex albo nonnihil flavescebat, parte sui infima maculis veluti guttis nigris in longum ductis distincta. A fræno seu rictu ad latera linea nigra deorsum, ad gutturis ferè mediam regionem porrigebatur. Pectus, venter & femora alba, lineis latiusculis nigris transversis distincta. Alarum extrema ad ultimam usque caudam pertingebant. Cauda minùs fusca, lineis etiam nigris transversim ductis insignita. Crura pedésque lutei: Coxæ longæ: tibiæ breves: Digiti pedum tenues, longi, squamis ut & crura tecti. Ungues nigri, acutissimi. Falco Peregrinus niger. Magnitudo. Caput. Rostrum. Oculi. Color. Gula. Alæ. Cauda. Crura. Digiti. Ungues.

Falconem hunc peregrinum nigrum à Falcone nigro simpliciter dicto, seu Germanorum falconario, nihil omnino differre sed eundem prorsus esse existimat Aldrovandus, quem consule.

Quæ de loco, venatu, volatu, indole hujus Accipitris Aldrovandus habet, apud ipsum vide. Anseres, Anates cæterásque aves aquatiles persequitur & prædatur.

ARTIC. II.

Falco sacer Anglicè, the Sacre.

Falconis sacri descriptio ex Imperatore Friderico.

FAlconis sacri varias adfert descriptiones Aldrovandus ex Alberto magno, Belisario, Friderico Imperatore, Carcano, Bellonio. Friderici descriptio (quæ mihi magis probatur quam Alberti) sic se habet. Sacri approximant Gyrfalconi in magnitudine corporis; cæteris quidem Falconibus majores sunt, sed Gyrfalconibus minores: habent caput magnum, rotundum; rostrum brevius; corpus subtilius & longius in proportione sua, alas longiores, caudam etiam longiorem, pectus minùs carnosum & minùs densum respectu sui corporis quàm Gyrfalcones: digitos pedum breviores. Bellonius eum sic breviter describit. Sacer hic fœdioribus quàm ulla alia quæpiam àvis rapax aspectu pennis integitur. Colore enim sunt inter ruffum & fuligineum medio, Milvinis simillimæ. Brevibus est cruribus, pedúmque digitis cæruleis. Ampliorem Carcanus Vicentinus descriptionem ponit his verbis. Falcones sacri dicti Peregrino etiam grandi majores sunt. Hisce caput est admodum canum, vertice plano, simillimum capiti Milvorum quibus cauda est bifurcata. Oculi nigri, magni: Rostrum cæruleum; Nares exiguæ ut plurimum. Corporis statura plerunque oblongiuscula: maculæ pectoris fuscæ, utì dorsum alæque superiores quoque; femora interiora alba. Cauda maculis semicircularibus, phaseolorum figuram aut renum ferè referentibus, varia est & longa. Alæ item magnæ & oblongæ. Crura pedésque tota ferè, coloris cærulei; verùm cætero corpori comparata non admodum magna. Hornotini, vulgo *Sori* modicum ab his qui plumas mutârunt differunt. Hi enim eas quibus pectus variat notas paulò nigriores ac rotundiores hornotinis obtinent. Pedes quoque his nonnihil albescunt, & quibusdam aliquanto luteo maculantur. Omnibus quoque ferè Dorsum ruffum ad cinereum tendit ut Turturibus. Quibusdam tamen tam hornotinis, quàm his qui plumas veteres exuerunt, dorsum cum alis superioribus nigrescit. Quænam ex his descriptionibus Falconi sacro meliùs congruat, judicent iis quibus avium copia est, easque invicem conferendi animus.

Carcani descriptio. Magnitudo. Caput. Oculi. Rostrum. Nares. Statura. Color. Cauda. Alæ. Crura. Hornotini quomodo à mutatis differant.

Tanta est hujus potentia & tam corporis quàm animi virtus, ut (Alberto autore) nulla avis tam magna sit quam non statim dejiciat, nec unam tantùm sed quotquot habuerit obvias. Capit etiam capreolos & hinnulos, &c.

ARTIC. III.

Gyrfalco, Anglicè the Jerfalcon, *cujus mas sive Tertiarius dicitur* the Jerkin.

GYrfalco à Germanico *Gyrfale* dictus videtur: i. e. Falco rapax, aut Falco vulturinus. Nam *Gyr* Germanis Vultur dicitur.

Magnitudo. Vertex. Rostrum. Oculi. Color. Remiges. Alæ. Pectoris color. Cauda. Tibiæ. Pedes. Digiti.

Hic, quicquid repugnat Aldrovandus, Falcones alios omnes etiam sacrum dictum magnitudine superat. Ejus quem descripsit Aldrovandus talis erat figura. Vertex ei erat complanatus ac sessilis; colore cinereo. Rostrum crassum, validum, breve cæruleum, unco modico sed acutissimo ac robusto, subcæruleo, deorsum incurvatum. In oculis nigerrima pupilla, iris cærulea cæruleo quoque circulo ambiente conspiciebatur. Dorsum, alæ, venter, cauda alba erant; verùm tergi alarúmque plumæ penè singulæ nigrâ maculâ notatæ, quæ cordis quodammodo figuram æmulabatur, instar oculorum in cauda Pavonis. Alarum Remiges propè extremum apicem notâ majori ac longiori nigrâ ornantur, quæ tamen margine seu limbo albo clauditur. Alæ admodum longæ, adeò ut parum abesset quin ad extremam usque caudam pertingerent. Gula, pectus & venter pura tingebantur albedine, nullis maculis respersa. Cauda non admodum longa, imò respectu sui corporis necnon cæterorum Falconum breviuscula potiùs notis nigris transversim variegata. Tibiæ & pedes colore cæruleo diluto. Tibiæ crassæ, robustæ. Pedum digiti oblongi, validi, latè expansi, tabularum continua serie per totum intecti.

Gyrfalconum diversa aliquot, autore Carcano, reperiuntur genera, plumarum colore distincta.

Boni Gyrfalconis forma. Caput. Sinciput. Oculi. Nares. Rostrum. Collum.

Fridericus Imperator bonam Gyrfalconis formam hanc esse memorat. Superior capitis pars non sursum in tumorem attollatur, sed ubique æquale sit. Sinciput amplum & spatiosum. Anterior capitis pars, illa nempe quæ supra oculos est, etiam sit ampla: supercilia eminentia; oculi concavi; nares insigni foramine patulæ; rostrum crassum, curvum atque durum: Collum quà caput spectat gracile, quà scapulas crassum.

sum. Corpus uniformiter descendat, & subtilius & acutius ad caudam usque evadat, eámque formam servet quam Geometræ pyramidalem vocant. Alas habet ad dorsum elevatas, non autem dependentes, sed ità complicatas, ut una propè caudam alteri superponatur, & in modum crucis sese ambæ intersecent. Pennæ alarum remiges, tam quæ alias cooperiunt, quàm quæ coopertæ sunt, hoc est tam superiores quàm subteriores latæ sint & duræ. Pennæ cooperientes quanto magis alias cooperiunt, tanto laudabiliores sunt. Pennæ caudæ cùm non volat simul sint recollectæ, atque sub duabus superioribus, quæ coopertores dicuntur, adunatæ. Gula ampla sit atque profunda post ingestum etiam multum cibum parùm turgeat, & cibo plena sit rotunda. Pectus exteriùs promineat, carnosúmque sit ac densum. Coxæ sint amplæ: tibiæ curtæ, crassæ. Palma pedum crassa etiam & ampla; digiti longi, macri, asperi, squamosi, spatiosique. Ungues macri, adunci & acuti.

Corpus. Alæ. Remiges. Cauda. Gula. Pectus. Coxæ. Tibiæ. Digiti. Ungues.

Avis est fortis, ferox, miréque audax, aves omnes quantumvis magnas capit, reliquisque Falconibus & Asturibus terrori est: Gruibus & Ardeis imprimis infesta est.

ARTIC. IV.

Falco Montanus.

MAxima horum Falconum pars staturâ est mediocri: Pauci admodum magni reperiuntur, exigui corporis permulti, & ejus quidem nonnulli terretis, oblongi alii. Albertus montano Falconi crassitudinem ferè eandem quæ Asturi est adscribit, sed illum corpore breviorem facit. Pectus ei tribuit rotundum, & figuram in pedes stanti pyramidalem, quæ pyramidem, quam in dorso nonnihil compressam quispiam fingat, referat. Omnes penè caput habent rotundum, vertice fastigiatum ac nigrum, coronulâ quâdam cinereâ cinctum, cui in fronte non longè à rostro plumulæ quædam exiles ac tenuissimæ, veluti capillares eminent, quæ quidem exiguo numero in fuscis seu nigris conspiciuntur, aliquando omnino nullæ. Rostrum habent breve ac crassum nigrúmque; narium foramina angusta, oculos palpebrásque similiter exiguas. Guttur candescit nonnihil ad sternum usque, maculis conspersum majusculis, pectus reliquum versùs inferiora notis quibusdam exornatum est, quæ ferrugineæ quandoque, nonnunquam rubeæ, aliquando nigricantes conspiciuntur, & aliis præterea minutioribus notulis distinguuntur. Quibusdam verò guttur & pectus nigris plumis vestitur. Femora interna nigrescunt: Dorsum & lumbi majori ex parte plumis fuscis eísque minutis obteguntur. Habent eorum aliqui post medium dorsum lineas quasdam albicantes aut rubescentes, quæ deorsum vergunt: alii etiam purè cinereas dorso gerunt, aut ejus coloris cujus est anseris feri illud genus quod Vicentini *Balettam* vocant. Alas habent minimè ut Peregrini longas, caudam item iisdem breviorem & majori ex parte in modum caudæ Tinnunculorum variegatam. Inveniuntur etiam quibus cauda Falconis sacri similis est, sed rari admodum. Crura & pedes plerunque habent croceos, quibusdam ex flavo paleari pallescunt, & squamis densissimis integuntur. Pedes sunt quàm Peregrino minores, digiti magni & carnosi: ungues nigerrimi. Mutatos, ut vulgò vocant, facilius est cognoscere. Caput habent nigrum instar cornicis; nares croceâ pelliculâ circum amictas, quemadmodum & oculos. Collum & humeri nigrescunt. Pars dorsi inferior versûs uropygium cæruleo tingitur. Guttur ad sternum usque candet; in quibusdam verò obscure rubescere conspicitur, in aliis nigricat, ubique verò maculis rotundis insignitum. Cauda breviuscula & nigra: Plumæ quæ femora vestiunt fuscæ sunt: Crura valida. Advertendum verò quantò sæpiùs pennas veteres exuerit, tanto guttur eos obtinere candidius, maculásque illas evadere minores, & pennas illas, quæ dorsum ac lumbos contegunt cæruleo intensiùs tingi.

Magnitudo. Pectus. Caput. Rostrum. Nares. Oculi. Color gulæ & pectoris. Femorum, Dorsi. Alæ. Cauda. Crura & pedes. Digiti. Ungues. Mutati ut noscantur.

Magnas tantùm contemptis parvis aves captare hunc autor est Tardivus. Admodum rapax est & mordax, verùm indocilis ingenii. Hujus generis avem ad se allatam in hunc modum describit Aldrovandus. Duorum dodrantum longitudine erat. Caput ei crassum, vertice tereti nonnihil clivo ac elevato leniter assurgens. Rostrum item crassum, breve, nigrum, robustum, pollicaris crassitudinis, unco haud ità acuto, sed valido, ita ut haud sciam nunquid alteri Falconi rostrum fortius, crassius & fortius compactum quàm huic datum sit. Nares membrana circumtegit lutea. Oculi iris nigerrima. Cilia seu ambientes in circulum membranulæ luteæ. Corpus, ut in universum dicam, totum uniusmodi est, colore nempe leucophæo seu cinereo ad cæruleum vergente, dilutiùs obscuriúsve pro diversa partium ad lucem obversione. Gula, pectus, venter atque dorsum adeóque corpus totum valdè crassum, spissum, rotundum, habitissi-

Mores, Vetustus. Falco cinereus seu leucophæus *Aldrov.* Longitudo, Caput. Rostrum. Nares. Oculi. Color.

Pectus. Alæ. Cauda. Crura, pedes, ungues. bitissimúmque. Pectus valdè teres ac grande. Alæ principium supernè habent latum, minùs quàm ceteri acutum, quarum apices ad mediam ferè caudam aut paulò longiùs protenduntur. Cauda mediocris inter longam & brevem. Crura pedésque pro ratione corporis non ita magna neque crassa, tabellis croceis contecta. Ungues verò nigerrimi.

Artic. V.

Falco gentilis i. e. nobilis dictus.

CUm à nonnullis dubitari videam an Falco gentilis à peregrino genus distinctum sit nécne: Cúmque Fridericus Imperator Falcones gentiles in peregrinos & absolutè gentiles distinxit, omissâ prolixa descriptione Gentilis peregrini quam Aldrovandus è Friderico adfert; notas duntaxat quibus à Peregrino differre dicitur hic proponam.

Falcones gentiles quomodo à peregrinis differant. Peregrinis minores sunt, & caput habent rotundius ac etiam minus, rostrum brevius, & pedes pro corporis proportione etiam minores. Præterea color in his minùs quàm in illis vividus est, minúsque pulcher. Cum pennas primas deposuerunt, pennæ Peregrini similes admodum evadunt, in caudâ tamen & dorso plus maculatæ sunt. Belisarius à volandi utriusque gestu differentiam solam inter Gentilem ac Peregrinum petit. Nam motus alarum inter volandum crebrior spissiórque Gentiles esse demonstrat. Peregrinorum verò alæ quasi triremium remorum motus esse videtur. Sed & hoc à Peregrinis differunt quòd adeò veloces non sunt.

Falconis Germanici descriptio. Aldrovandus Falconem quem Carcanus Tedeschum i. e. Germanicum vocat huic eundem putat: eum autem sic describit. Falcones Tedeschi omnes ferè corpore magno sunt, & major eorum pars figurâ oblongâ nonnulli modicè rotundâ. Simillimi sunt Peregrino, formâ, capite, rostro ac pedibus. Femora interna plumis albis vestiuntur. Alæ grandes sunt: cauda longa. Omnes penè pennæ colore sunt fusco. Maximam Falconis peregrini fusci gerunt speciem parte sui plurima, capite excepto, & humeris seu spatulis quæ Teutonico paulò magis nigrescunt. Corona albicans caput ipsis propter collum cingit. Guttæ seu maculæ pectoris plurimis fuscæ sunt ac magnæ, quibusdam ferrugineæ ac oblongæ. Hisce verò qui aliquando plumas priores exuerunt, seu, ut vulgo dicunt, mutatis, caput, collum & humeri fusca sunt, dorsum cyaneo tingitur, transversim fuscis intercurrentibus notis distinctum. Gula albet lineis crassiusculis maculosa. Pectus item quàm Peregrino fuscius: sed pedes quales Peregrini. Mares seu Tertiarii horum Germanicorum à maribus Peregrinorum nullâ possunt ratione discerni, adeò per omnia sibi sunt simillimi. Præterea non solùm corporis formâ externâ, verùm etiam indole animóque Peregrinos adeò referunt, ut non nisi oculatissimus quisque & in arte exercitatissimus Accipitrarius eos inter se distincturus sit. Germanicos à peregrinis parùm vel nihil differre.

Artic. VI.

Falco gibbosus, The Haggart Falcon.

SIc dictus est, quòd ob brevitatem colli caput vix appareat ante juga alarum, dum eas supra latera dorsi componit, ita ut gibbum gestare videatur. Germanis *Em Hagerfalk* seu potiùs *Hogerfalck*, unde Latinum nomen gibbosus: Germani enim pro gibbo *Hoger* dicunt. Anglici nostri Rei Accipitrariæ scriptores Falconem hunc gibbosum seu *Haggard Falcon*, & Peregrinum dictum pro eodem habent, nomina hæc promiscuè usurpantes: quocirca nos de eo pluribus non agemus, præsertim cùm quæ Aldrovandus habet ex Alberto transsumpsit, cujus autoritati nos non multum tribuimus.

Artic. VII.

Falco albus, The White Falcon.

OMissis iterum quæ de Falcone albo ex Alberto mutuatus est Aldrovandus, descriptionem Falconis à Juliano Griffonio, &c. missam huc transcribemus. Color. Corpore erat toto coloris lactei, sed maculis flavis, quæ tamen nisi penitus introspicerentur & ipsæ quoque albæ apparebant. Alæ. Alæ cæterorum pulcherrimorum Sparveriorum simillimæ, sed candidissimæ ac sine maculis. Cauda. Cauda pennas habebat duodecim, coloris pariter candidi & flavis maculis conspersas, quarum tamen apparentiam pennarum una quæ tota candida erat, eáque præcipua & velut reliquarum tegumentum nobis eripiebat,

eripiebat, & tanquam in vaginam quandam eas recondebat. Rostrum item album magis erat quàm cæruleum. Ungues & pedes cæterorum Accipitrum more lutei. Oculi flavi & nigri: & flavedo illa nihilo major erat quàm in nondum mutato Accipitre, quem vulgò *Sorum* dicimus, quamvis tamen *Sorum* fuisse hunc minimè crediderim: fieri enim potuit, ut flavedinem illam à peculiari quadam sui temperie retinuerit, alioqui necesse erat ut cùm mutaretur, ad albedinem ei inclinaret. Staturâ erat altâ, magnus & superbus; non edebat nisi oculis ut sit clausis, idque maximâ aviditate. Occidebat pullastros. Rostrum. Pedes. Oculi.

ARTIC. VIII.

Lithofalco & Dendrofalco seu Falcones Lapidarius & Arborarius.

DE Lithofalci figura, hæc pauca apud Albertum occurrunt. Mediæ quantitatis est & vigoris inter peregrinum & gibbosum. Magnitudo.

Dendrofalci plenissimam descriptionem apud Gesnerum habemus, quam Subbuteoni convenire putavit *D. Willughby*: ut ad eam in margine libri annotavit. Descriptio autem sic se habet. Dendrofalcus avis egregia & nobilis est, specie non dissimilis Sparverio. A rostro ad finem caudæ longus erat palmos quatuor i. e. digitos sedecim. Pedes erant pallidi, tanquam ex subflavo & viridi colore mixto. Dorsum nigrum, sed margines infimos pennarum capitis & dorsi, præsertim inferioris, semicirculi subrussi ambiebant. Pennæ alarum nigriores erant, & latus alarum illud, quod versus avem est, majusculis maculis ex candido russis distinguebatur. Pectus albidæ & nigricantes maculæ variabant. Plumæ ex albo subflavo retro aures & in cervice maculas quasdam constituebant. Oculi nigricabant: rostro color ferè cæruleus. Pennæ in cauda maculis distinguebantur, duabus tantùm mediis exceptis. Pedes. Dorsi color. Pectus. Oculi. Rostrum. Cauda.

ARTIC. IX.

Falco Tunetanus, The Tunis or Barbary Falcon.

HUnc Bellonius sic describit. Magnus est hic Falco Punicus, ad Lanarii similitudinem ac magnitudinem accedens. Nam conformes huic gerit plumas, pedes quoque habet similes, verùm corpore est minore. Diutiùs præterea hoc ipso & constantiùs volat. Capite est crasso ac tereti. Ad venationem palustrem utilis est, & strenue etiam sublimem aera scandit, sed & ad campestrem venatum nonminùs ipso Lanario aptus est.

Falco ille qui nostratibus hoc nomine venit, hujus generis reliquis, peregrino dicto, montano, & Gentili (Si modò hi specie differant quod non putamus) minor est.

ARTIC. X

Falco rubeus.

RUbeus appellatur, non quòd totus rubeat, sed quia guttæ in cæteris albæ, in hoc genere sunt rubræ & nigræ, verùm non sunt interpositæ sicut in aliis, nec in dorso neque in exteriore alarum parte. Non autem apparet rubere nisi cùm alas exerit: tunc enim fusca apparet in eis rubedo. Peregrino minor esse dicitur. Verùm hæc & quæ præterea ab Alberto & aliis de Falcone rubro traduntur ejusmodi sunt, ut omnino incertos nos relinquant an detur omnino talis Falco à cæteris specie distinctus.

ARTIC. XI.

Falcones rubri Indici Aldrovandi.

PRior horum quem fœminam esse putamus major capite est, vertice lato ac ferè plano, nullâ Occipitis, ut in quibusdam videtur eminentiâ. Color capiti cinereus ad fuscum tendens, cujusmodi etiam est colli, dorsi totius, necnon alarum exteriorum. Rostrum ei admodum crassum, quà capiti contiguum superiùs & inferiùs universum luteum est, unco mediocri ac cinereo, qualis coloris & tota est ea anterior Rostri pars, quam nudam nulla membrana investit. Oculi pupilla nigerrima; iris fusca, obscuro Bætico colore infecta. Membrana ciliorum in ambitu lutea. Ab exteriori Rostrum. Oculi.

riori ac minori oculorum cantho utrinque macula oblonga ducitur, eodem quo pe- *Pectus.* ctus colore imbuta. Pectus universum & alatum, ut videbatur, interiorum superior pars, venter quoque & uropygium necnon coxæ femoráque fulva planè tota rubent *Mentum.* cinnaberino remisso. Mentum tamen in hoc rubeo colore, maculâ oblongâ cinereâ, quæ infernè desinit, distinguitur. Pectus quoque ejusdem coloris notulis anteriori sterno raris respergitur. Latera enim quæ à mediis alis complicatis integuntur, simili *Alæ.* colore cinereo fusco tinguntur. Alæ longissimæ extremis apicibus ultra medium longè caudam porriguntur, extremo ferè dorso sibi mutuò decussatim incumbentes. *Cauda.* Cauda enim oblonga, cujus pennæ singulæ alternis spatiis, modò nigris hemicycli *Crura. Pedes.* forma angustiotibus, modò cinereis amplioribus variant. Crura pedésque lutea sunt crassa satis robustáque. Ungues nigri acutissimi.

Falconis rubri alterius descriptio. Color. Alter quem marem esse credimus, tertiâ propè parte exilior est, colorem varietate cum priore ferè eadem, & in eisdem partibus, nisi quòd, ut ante quoque innuimus, color rubeus in hoc saturatior est & evidentior, eadem quæ in priore membrana tingens. Eæ quoque partes, quas in priore color cinereus subfuscus imbuit, in hoc nigro prorsus vestiuntur colore, quales sunt alæ supernæ, caput, dorsum, cauda. Quasdam tamen advertere licet notas huic peculiares, quibus ab altero discrepat. *Rostrum.* Rostrum enim huic totum cæruleum, exiguâ membranulâ; quæ nares integit, luteâ ex- *Mentum.* cepta, oris inæqualibus velut serratis. Mentum seu gulæ initium huic dilutiùs paulò rubet, colore ad cinereum nonnihil vergente, sed nullâ maculâ ut in priore insigni- *Alæ.* tum est. Pennæ remiges interiores albent, notis fuscis transversim frequentibus statóque intervallo distinctæ : reliqua nempe superna alarum pars seu axillæ saturrimo *Cauda.* fulvo seu rubricæ rubet. Cauda quoque prona duplici macularum transversarum va- *Pedes.* rietate, nempe albarum & cinerearum quæ ad cæruleum inclinant alternatim ornata conspicitur. Pedes cruráque dilutiore luteo cereóve colore sunt.

Utrunque India Orientalis dedit.

Quæ de Falcone cyanopode & hybrida ab Alberto & aliis traduntur, cùm genetalia & dubia sint omitto. Siquis ea scire desiderat Aldrovandum adeat.

Artic. XII.

Falco Indicus cirratus.

Magnitudo. Avem hanc ex India Orientali advectam, in Ornithotrophio Regio in vivario *S. Jacobi* dicto propè *Westmonasterium* enutritam vidimus & descripsimus. Ma- *Caput. Crista, collum.* gnitudine ad Asturem accedit. Caput ei planum, nigrum citratum, cristâ ab occipite *Pectus.* retro dependente, Vanelli instar, verùm forcipata. Collum Rubrum. Pectus & venter ex albo & nigro varia, lituris seu lineis transversis alternis perquam lucidis & pul- *Oculi.* chris. Irides oculorum flavæ. *Rostrum.* Rostrum intensè seu obscurè cæruleum & propemodum *Crura.* nigrum, præcipuè versus apicem; nam basis luteâ membranâ obducitur. Crura plu- *Pedes.* mis ad pedes usque vestita : Pedes lutei. Ungues nigerrimi. *Alæ.* Minores pennarum alæ *Cauda.* ordines fimbriis albicant. Cauda areolis seu zonis cinereis & nigris transversis alternis varia. Cætera nigricat.

Artic. XIII.

Lanarius, the Lannar, *cujus mas sive Tertiarius* the Lanneret *dicitur.*

Descriptio Belloniana.

Lanarii Gallici descriptio. Falco lanarius minor est Falcone gentili, pulchris pennis ornatus, & hac parte sacro formosior. Certissimæ sunt notæ, quibus Lanarium liceat dignoscere, ac indu- *Rostrum. Pedes.* bitatæ, nimirum quòd rostrum cruráque cum pedibus habeat cærulea, plumas verò anteriores albo & nigro varias, ídque maculis non quidem transversis sed plumas in *Dorsum.* longum distinguentibus, contrariâ atque in Falconibus ratione. Plumæ dorsi non ad- *Alæ. Cauda.* modum variegatæ sunt, uti neque alarum & caudæ, parte superna & externa. Et si fortè in his maculæ quædam conspiciantur, eæ exiguæ sunt, teretes & albidæ. Verùm alarum extensarum partem inferiorem seu pronam contemplanti notæ apparebunt figurâ à reliquarum volucrium rapacium notis differenti : Sunt enim rotundæ, ac instar exiguorum numulorum per superficiem disseminatæ, licet, uti diximus, pennæ pectoris, & partis corporis anticæ varietates in longitudinem protensas ac super mar- *Collum.* ginibus dispositas ostentent. Collo est brevi ac crassiusculo, ac rostro simili. Lanarius *Lanarius mas. Pedes.* mas corpore quidem est minore, cæterum eodem ferè pennarum colore. Pedibus est omnis quàm reliqui Falcones brevioribus. De-

Descriptio Carcani in nonnullis à Belloniana differt: sic autem se habet. Omnibus caput flavum totum, vertice planum ac sessile. Oculi nigri ac magni. Nares majori parte exiles: Rostrum breve ac crassum, minùs quàm Falconi peregrino, necnon montano, coloris cærulei. Pectus flavum raris & ferrugineis maculis distinctum. Dorsum quale Falconi peregrino. Extremæ verò alæ velut ocellis rotundis albisque pictæ apparent. Alæ & cauda longæ: Crura brevia. Pedes longè quàm Peregrino aut montano minores, coloris cærulei. Hisce verò qui plumas veteres aliquando exuerunt, seu, ut vulgò vocant, mutatis caput universum ad humeros usque flavo colore tingitur, sed ad rubidum vergente, & lineis quibusdam tenuibus distincto. Tergum cyaneum lineis nigris transversim, quibusdam verò aureis varium. Pectus flavescit colore saturo nullis guttis respersum. At plumæ femorum paucis & transversim ductis notis variant. Mutatur his pes qui ante cæruleus fuerat in luteum. Difficulter verò hornotini seu sori à mutatis distinguuntur.

Lanarius Italicus. Caput. Oculi. Nares. Rostrum. Pectus. Dorsum. Alæ. Cauda. Crura. Pedes. Mutatorum descriptio.

Lanarius à laniando dictus videtur: moribus est facilibus, & docilis tractabilisque ingenii, tradente Bellonio, ad omne Aucupii seu venatûs volatici genus tam aquatile quam campestre apprimè idoneus. Capit non solùm Picas, Coturnices, Perdices, Cornices, Phasianos, sed & Anates, imò & Grues, humanâ præsertim industria instructus. Hæc autem de Lanario Gallico intelligenda sunt, nam Italicus à Carcano descriptus nullius est usûs aut pretii. Carcanus scribit se nunquam eos ità instituere potuisse ut frugem aliquam facerent, aut ad volaticum venatum idonei evaderint.

Lanarius unde dictus. Venatus.

Galliæ perpetuus est Lanarius, semperque tam hyeme quam æstate præter aliarum rapacium morem ibidem conspicitur. Plura de Lanarii ingenio, institutione, Venatu, cura, qui velit, Aldrovandum consulat, aliósque qui de re Accipitraria scripserunt.

Locus.

ARTIC. XIV.

De Subbuteone: Anglicè the Hobby.

Foemina quam descripsi novem uncias pendebat. Ab initio Rostri ad finem caudæ commensurata, 13 digitos longa erat. Latitudo seu distantia inter extremitates alarum extensarum duûm erat pedum & 8 digitorum.

Longitudo, & Latitudo.

Rostrum Tinnunculi simile. Mandibulum superius prominens, aduncum, semicirculare; basis ejus membranâ luteâ obvestitur, pars membranæ proxima albida est, reliquum obscurè cæruleum. Habet autem ad unci initium appendicem seu processum angularem, qui in sinu quodam seu crena in inferiore mandibulâ excipitur. Lingua lata, nonnihil bifida. Palatum interiùs nigrum, sinu ad linguam recipiendam idoneo excavatum. Nares rotundæ. Oculorum irides avellaneæ. Palpebræ luteæ.

Rostrum. Lingua. Nares.

Supra oculos linea ex ruffo albicans extenditur. Verticis tegetum plumarum scapi nigri, oræ exteriores castaneæ; Colli medii vestitrices ex ruffo albicant. Dorsum & Alæ supinæ ex leucophæo nigricant; medio Dorso & majoribus Remigibus nigrioribus uropygio & Remigibus minoribus magis leucophæis. Mentum & gulæ summa pars è flavo albent. Huc tendunt duæ utrinque maculæ albæ à capite, altera ab oris apertura, altera ab occipite. Infimus venter ruffus: spatium totum intermedium plumæ occupant mediis nigricantes, marginibus albæ. Crura ruffa, maculis nigris verùm minoribus quàm in pectore.

Oculi. Color omnium partium.

Pennæ in singulis alis Remiges 24. è quibus secunda longissima majores versùs apices nigricant. Pinnulæ omnium ad scapum interiores maculis transversis ex albo ruffis variantur. Quæ Remeges subtus tegunt nigræ rotundis maculis albis pulchrè distinguuntur.

Remiges.

Cauda $5\frac{1}{2}$ digitos longa pennis 12 constat, mediis longissimis, reliquis utrinque ordine tantillo brevioribus. Mediæ ab utroque scapi latere ejusdem coloris sunt: reliquæ ab interiore latere seu tela maculis ruffis transversis pinguntur, extremis apicibus albicantibus.

Cauda.

Tibiæ, pedes, digiti flavi: Ungues aterrimi. Extimus digitus medio ima sui parte membranâ adnectitur.

Pedes, Ungues.

Cystis fellea magna. Appendices ut in hoc genere brevissimæ. Circa medium intestinorum Appendix alia, à ductu intestinali reliqua, ut in plerisque avibus observavimus.

Viscera & intestina.

Subbuteo æstate ad nos advolat & in Anglia nidificat in arboribus excelsis. Alaudas præcipuè insectatur, ad quas capiendas Aucupes nostri in hunc modum eâ utuntur. Dum canes arva oberrant ad aves investigandas, Subbuteo à pugno dimissus, ad id priùs institutus, in sublimi circumvolitat, canibus & aviculis perpetuò superimmi-

Venatio Alaudarum.

nens. Viso hoste capitali alaudæ subvolare & aeri se committere minimè audent, verùm humi appressæ, quietæ & immotæ sedent, quantum possunt sese occultantes, adeóque reti eis superinducto facilè capiuntur. Hoc genus aucupii Anglicè vocant *Daring of Larks*.

Ad Subbuteones capiendos Aucupes Alaudam occæcatam dimittunt, viminibus visco illitis ad pedes alligatis. Visa ave Subbuteo magno impetu in eam involat, adeóque viminibus impeditus capitur.

Subbuteo Græcis Ὑποτριόρχης dicitur, id est Τριόρχης aut Buteo minor. Subbuteonem Plinius reddidit. Turnerus Pygargum accipitrem nobis dictum pro Subbuteone habet.

Artic. XV.

De Tinnunculo seu Cenchride Aldrov. *lib.* 5. *cap.* 6. *Anglicè* the Kestrel or Stannel, *nonnullis* the Windhover.

Fœmina descriptio. Pondus. Longitudo. Latitudo. Fœmina Corporis magnitudine Columbam æquat. Pondere 9 unciarum est; Longitudine a summo rostro ad extremam caudam 14 plus digitorum; Latitudine alis expansis duorum pedum & dimidii.

Rostrum. Rostrum breve, aduncum, acutum. Nares pellicula flava ambit. Juxta pelliculam Rostrum albescit, extremitate nigro-cæruleum. In superiore mandibulâ, ubi curvari incipit, appendix seu processus angularis utrinque habetur, qui in inferiori mandibula recipitur. Lingua. Lingua bifida. Palpebræ flavescunt. Rictus sive hiatus oris amplus. Palatum cærulescit.

Caput. Caput grande, vertex latus, planus, colore cinereo, nigris lineolis secundùm longitudinem ductis vario. Dorsi color. Dorsum, scapulæ, alarum vestitrices ruffæ maculis nigris notatæ: singulæ scilicet plumæ ruffæ versùs apicem maculam nigram obtinent. Uropygium cinereum cum similibus transversis maculis nigris. Pronæ seu inferioris corporis faciei Pectoris nimirum & ventris color ruffus seu ferrugineus dilutior, lineis nigris secundum longitudinem pennarum ductis varius. Pectoris color. Mentum & infimus venter lineis nigris carent. Femora quoque musculosa, ruffa, non maculata.

Remiges. Remigum pennarum numerus circiter 24. Harum exteriores fuscæ, pinnulis tamen ad scapum interioribus quadantenus albis, qui duo colores hîc serratim coaptantur: interiores seu corpori proximæ sex septémve ruffæ pinnulis interioribus transversalibus lineis fuscis interceptis: interior alarum facies alba, maculis fuscis.

Cauda. Cauda 12 pennarum, 7 digitos longa, pennis extimis brevissimis, reliquis ordine sensim longioribus ad medias usque. Extremus caudæ apex ex ferrugineo albet: succedit ductus latus transversus niger: Reliquum ex ferrugineo cinereum est cùm maculis transversis nigris. Alæ longissimæ sunt, & cùm complicantur ad extremitatem propè caudæ se extendunt.

Pedes. Pedes pulchrè flavi; ungues nigri.

Intestina. Intestina 28 digitos longa. Ventriculo dissecto scarabæos & murium pilos intus observavimus. Habuit insuper cystin felleam, & appendicem intestinalem, cœcis intestinulis duplo longiorem.

Maris descriptio. Mas parvitate suâ, capitísque & dorsi colore cinereo à fœmina præcipuè differt.

Venatus. Solent non raro Tinnunculi à nostratibus cicurari & aliarum Rapacium more ad Aucupium institui. Captant autem non tantùm aviculas minores sed & Perdices juniores. In cavis quercubus aliísque arboribus nidificant; idque non more Cornicum super fronde, sed monedularum in latibulis semper, ut Turnerus se observasse dicit. Aristoteles fœcundissimum inter uncungues Tinnunculum esse scribit, sed nè ipsum quidem plura ova quaternis parere. Sunt autem ejus ova albida maculis rubentibus creberrimis varia, unde Aristoteles & Plinius ea minii modo rubere scribunt.

Etymon. Græcè Κεγχρὴς dicitur, quasi Miliaria avis, eandem ob causam, ut censet Gesnerus, quâ herpes miliaris, nempe quòd Milii instar punctis insignis sit.

Artic. XVI.

Æsalon Aldrov. lib. 5. *cap.* 5. *Anglicè* the Merlin.

Magnitudo. Bellonius Æsalonem avium omnium quibus in volatico venatu Accipitrarii utuntur minimum esse tradit: & rectè quidem, Si Lanium majorem *Matagesse* dictum fortè excipias. Merulâ certè non multo major est. Longitudo. Longitudo ab apice rostri ad finem caudæ 14. erat digitorum; ad extremos ungues 12 $\frac{1}{2}$.

Mares

Mares minores sunt. Rostrum ei cæruleum cum appendice angulari utrinque. Oculorum irides avellaneæ. Sub occipite torquis ex albo lutescens; mentum album. Dorsum & supina pars ferrugineo & nigricante cæruleo colore varia. Media pennarum pars secundùm scapos in capite & alis nigra: fimbriæ subrussæ. Remiges pennæ nigræ maculis ferrugineis. Cauda 5 digitos longa, zonis nigricantibus & albo-russis alternis numero 14 varia. Prona pars, v. g. pectus & venter, albo-ferruginea cum maculis nigro-ferrugineis non transversis, sed à capite versus caudam deorsum tendentibus. Pedes longi, lutei, graciles: ungues nigri. Ætate provectioribus dorsum magis cærulescit, ut in Falconibus reliquis. *Rostrum. Supinæ partis color. Remiges. Cauda. Pronæ partis color. Pedes. Ungues.*

Mares circa radicem caudæ cæruleo colore diluuntur, quâ notâ Aucupes mares à fœminis dignoscunt. Fœmina in hoc ut in reliquo Accipitrino genere major est colore minùs russo cum quadam cærulei mixtura. In maris cauda quinque duntaxat zonæ latiores nigræ, & totidem angustiores pallidè russæ. Cauda 5 digitos longa erat; tota avis tredecim. *In quibus mas à fœmina differat.*

Quanquam cæteris Accipitribus magnitudine cedit, nulli tamen (ut rectè Albertus) animis atque audaciâ. Perdicum cervices fatali ictu ferit, easque momento enecat, citiùs quàm ullus alius Accipiter. *Audacia.*

CAP. X.

De Accipitribus brachypteris seu alis caudâ brevioribus; & primò,

§. I.

De Accipitre Palumbario: Anglicè the Goshawk.

BUteone vulgari major est. Capitis, colli, dorsi, in universum supinæ partis totius color fuscus, qualis in Buteone cernitur. Pectus & venter totus alba, transversis lineolis nigris creberrimis undulatis variegata. Femora plumis russis nigrâ secundùm scapum lineâ notatis vestiuntur. Crura & pedes flavi, ungues nigri. Rostrum nigricar, membranâ luteo-viridi ad basin obductum. Alæ complicatæ ab extremitate caudæ multùm deficiunt: quâ notâ & magnitudine suâ ab aliis omnibus Accipitribus abundè distinguitur. Cauda longa, ex fusco cinerea, 3 vel quatuor ductibus transversis obscuris longiùs à se invicem remotis distincta. *Magnitudo. Color. Pedes. Rostrum. Alæ. Cauda.*

Non Perdices solum & Phasianos, sed & Aves majores, quales sunt Anseres & Grues imò & Lepores invadit & capit. Autores nostri qui de re Accipitraria scripserunt hunc Gallorum *Autour* i. e. Asturi dicto, eundem faciunt, quantumvis Aldrovandus Asturem, quem pro Asteria Aristotelis habet, ab Accipitre Palumbario diversum velit. Verùm Aldrovando Accipitrem Palumbarium minus notum fuisse puto.

§. II.

De Accipitre Fringillario seu Recentiorum Niso, Sparrow-hawk *Anglicè dicto.*

MAgnitudine ad columbam accedit. Longitudo ejus à summo rostro ad extremam caudam 14 ferè digitorum inter extremitates alarum expansarum 26 digitorum intervallum erat. *Magnitudo.*

Rostrum breve, aduncum, cæruleum, versùs apicem nigrum. Superius mandibulum ad basin cute seu membranâ obducitur ex luteo viridi, ceram vocant, appendice utrinque angulari sub naribus donatum. Nares oblongæ. Palatum cæruleum. Lingua crassa, nigricans, nonnihil bifida. Oculi mediocres, iridibus flavis, sub superciliis extantibus velut suggrundiis latitantes. Color in summo capite obscurus seu fuscus, supra oculos tamen & ad occiput plumis albis varius [plumarum fundi in vertice & occipite albent.] Idem color obscuris supinam partem totam, dorsum, scapulas, alas, cervicem occupat, exceptis quibusdam alarum pennis dorso proximis, quæ maculis albis pinguntur. [In alia ave caput & dorsum obscurè cinerea observavi.] Pronæ partis, colli scilicet, pectoris, ventris, laterum, vestitricum subalarium color varius ex albo & fusco. Lineæ namque albæ & fuscæ seu ex russo nigricantes, alternæ, undulatæ, crebræ tum singulas plumulas, tum totum pectus transversim secantes pulchrè exornant: lineæ albæ fuscis multò latiores sunt. Quæ sub mento sunt plumæ & ad crura mandibuli inferioris albent, media tantum parte circa scapum & præcipuè versùs *Rostrum. Lingua. Oculi. Color supinæ partis. Pronæ partis color.*

Alæ. sùs faſtigium fuſcâ. Alæ breviores cùm complicantur ad medium caudæ vix pertinent. Remiges 24, in quibus etiam prona parte lineæ fuſcæ obſcuriores ad interius ſcapi latus apparent. Cauda. Cauda duos ferè palmos longa, 12 pennis compoſita, areolis tranſverſis nigricantibus rectis 5 vel 6 intercepta: apicis pennarum caudæ albent. Pedes. Femora valida. Pedes aut ſi mavis dicere crura longa, gracilia, flavi: digiti pariter longi, extimus autem medio, ut in aliis Accipitribus ad primum uſque articulum membranâ connectitur. Ungues nigri. Ova. Ova quinque parit, alba, versùs obtuſiorem extremitatem quâdam velut coronâ macularum ſanguinearum punctata.

Solis, ut Aucupes affirmant, avibus veſcitur, nec unquam ſcarabæos aliáve inſecta attingit.

Pro corpuſculi magnitudine valdè animoſa eſt hæc avis, & ad aucupium diligenter inſtitui ſolet.

Capiendi ratio. Horum Accipitrum capiendorum rationem familiarem Bellonius exponit his verbis. Aberamus, inquit, haud procul à faucibus Ponti Euxini, ubi freti Propontidis initium eſt, conſcenſóque altiſſimo ejus loci monte invenimus fortè fortuna Aucupem *Sperveriorum* capturæ incumbentem. Cùm autem jam Aprilis ferè præteriiſſet, quo tempore omne avium genus conſtruendis nidis ac procreandæ ſoboli operam dare ſolet, nobis mirum ac inſolens Milvorum ac Accipitrum tantam multitudinem à plaga Oceani dextra adventantem videre. Hiſce ea dexteritate ac induſtria Auceps inſidias ponebat, ut ne unus quidem evaderet. Singulis verò horis Accipitres ad minùs duodecim capiebat. Latebat hic Auceps poſt dumetum, ante quod aream quadratam æquaverat, duos plus minus paſſus longam latámque, binis vel ternis à dumeto paſſibus diſtantem. Senos in areæ marginibus in humum defixerat ſtipites, juſto intervallo collocatos, pollicis ferè craſſitudine, ſtaturæ humanæ longitudine, utroque latere binos, quibus ſummis & ſingulis crena eâ quâ aream ſpectabant parte inciſa erat, è qua rete filo viridi tenuique contextum ſuſpendebatur. Media verò area haſtula cubitum alta ſtabat, cujus apici funiculus alligatus erat, qui ad aucupem poſt dumetum latentem uſque pertingebat. Eidem huic funiculo aviculæ complures adnexæ, ſed longo laxóque ſatis, grana frumenti per aream depaſcebantur, quas Auceps accipitrem à longè adventare conſpiciens à plaga Oceani, agitato fune ſubvolitare cogebat. Ad haſce Accipitres ſeu niſi à medii milliaris intervallo, nempe leucæ Gallicæ, quo ſunt inſigni viſus acumine, conſpectas ſubitò pleno explicatarum alarum remigio advolantes, tanto impetu in retia irruebant, aviculas abripere conati, ut illis intricati implicatique caperentur. Hac arte in caſſides illectis auceps alas totas ad axillas uſque linteo cuidam in eum uſum conſuto inſerebat, quo alarum infimam partem femoribus caudæque colligabat. Itâ vinctos humi relinquebat ſui adeò impotentes, ut neque movere, neque reluctari prorſus, multò minùs expedire ſeſe poſſint. Nemo facilè cogitaret unde tanta Niſorum copia advolare potuerit. Eo enim binarum horarum ſpatio quo aucupii ejus ſpectatores eramus pluſquam triginta numero hoc dolo captos vidimus, unde conjectura eſt aucupem unicum centenos & ampliùs unius diei ſpatio capere potuiſſe. Accipitres hi aliòquin non æquè diu eodem loco morantur ut Falcones, ſed ſæpiùs hunc mutant, unde difficiliùs quàm hi capiuntur reti. Neque enim facilè Aucupii ſpatium caſſes ſuper ſe explicandi concedunt, niſi ea ratione quam Bellonius poſuit fallantur.

CAP. XI.

De Laniis ſeu Collurionibus.

Huic avi novum Lanii nomen à Geſnero inditum eſt, quia eam nulli veterum deſcriptioni reſpondere putavit, quodque in alias aves ſævire ſoleat. Bellonius Collurionem Ariſtotelis eſſe contendit. In rapacium Europæarum genere minima eſt; roſtro recto, in extremitate tantùm nonnihil hamato; caudâ Picæ variæ ſimili, extimis ſci. pennis brevioribus, reliquis ordine utrinque ad medias uſque longioribus: unde non ab re Galli eam Picam appellant. Turnerus Tyrannum Ariſtotelis eſſe ſuſpicatur: Anglicè *Shrike* dicitur.

§. I.

§. I.

Lanius cinereus major; The greater Butcher-bird, or Mattagess.

Synonyma. AVis hæc in Septentrionalibus Angliæ *Wierangel* dicitur, nomine Germanis, ut videtur, communi, qui eam, teste Gesnero, circa Argentoratum, Francofurtum & alibi *Werkengel*, vel *Warkangel* vocant, fortasse quasi *Wurchangel*, quod ad verbum Angelum suffocantem sonat. Germanicè alibi *negben-doer*, i. e. enneoctonos, quod novem aves occidit antequam desinat, seu singulis diebus novem. Falconariis nostris *Mattagesse*, nomine à Sabaudis mutuato, appellatur, quæ vox Pica trucidans apud Aldrovandum exponitur. *Magnitudo.* Merulæ vulgari vel Turdo mediocri magnitudine par est. Uncias tres pendet. A summo rostro ad ultimam caudam 10 plus digitos longa: lata digitos quatuordecim. *Rostrum.* Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè, nigrum, extremo modicè aduncum, duabus appendicibus seu angulis donatum, ut in minoribus. [Aldrovandus Lanium suum majorem Italicum, quem vulgò Regestolam vocant, eis carere affirmat] *Lingua.* Lingua bifida, hirta. [Aldrovando Lingua in extremo multifida est, in fibras acutas & quasi capillamenta desinens, quæ fortè ad insecta figenda à natura fabricata est.] Palato cavitas impressa linguæ æqualis, cui fissura inerat. *Nares.* Nares rotundæ: supra eas pili rigidi seu setæ nigræ succrescunt. *Color.* A rictu oris utrinque per oculos ad occiput macula seu linea lata nigra exporrigitur. Caput, dorsum, uropygium cinerea: Mentum, venter alba. Pectus & inferior gulæ pars lineis transversis obscuris varia. *Remiges.* Remiges in utravis ala pennæ 18 omnes præter extimas quatuor apicibus; secunda autem tertiáque marginibus exterioribus albent. Præterea primæ seu extimæ pennæ fundus albere incipit, sequentibus ordine fundi latiùs albent ad decimam usque, in qua albedo ultra mediam pennæ partem extenditur. A decima succedentibus pars alba rursus sensim minuitur, in interioribus tamen marginibus usque ad apicem protenditur. Ultimis seu corpori proximis penitus deficit. Aliàs tum Remiges tum vestitrices primi ordinis nigræ.

Cauda. Cauda 12 pennis componitur, mediis longissimis, digitorum 4 $\frac{1}{2}$, reliquis sensim ordine brevioribus ad extimas usque, quæ digitos tantùm 3 $\frac{1}{2}$ extenduntur. Extimæ autem pennæ totæ albæ sunt, mediæ duæ apicibus albæ, cætera nigræ, in intermediis nigredo sensim à mediis ad extimas minuitur. Quæ res facit, ut caudam explicatam intuenti corniculatæ crescentísve Lunæ imago exhibeatur. [In Lanio majore Aldrovandi quatuor mediæ caudæ pennæ totæ atræ sunt, non duæ tantùm] *Pedes.* Pedes nigri: *Digiti.* Digitus extimus medio à divaricatione aliquousque adnectitur. Testes rotundi, parvi. *Victus.* Ventriculo erucæ, scarabæi, locustæ inerant.

Locus. In Germania Heidelbergam inter & Argentoratum hanc avem occidimus, circa pagum *Linkenom* dictum. Est & alibi in Germania frequens. Inveniri eam aiunt & in Angliæ montosis Septentrionalibus, Pecco v. g. Derbiensi, ubi, ut diximus, *Wierangel* appellatur.

Gesnerus Lanios Helvetiæ plerunque versari inter frutices spinosos, fruticum & humilium arbustorum summis surculis insidere, & cùm consident caudam refert erigere. *Nidus.* In iisdem nidificat & nidum suum ex musco, lana & herbis tomentosis quibusque construit. Fundum verò ex Erica componit, intúsque molles ac tenellos quosdam, utpote Fœni, Dentis canini, aliarúmque similium herbarum cauliculos inducit. In eo nido senos pullos æstate est reperire, adeò parentibus dissimiles, ut vix vel unicâ notâ eosdem referant, rostro, cruribus, pedibúsque tantùm exceptis. Imò è contra potiùs omnium plumularum, quæ etiamnum non aliud quàm futurarum plumarum rudimenta quædam sunt, radices ad virorem nonnihil vergunt.

Victus. Quamvis frequentiùs insectis victitat: Aviculas tamen non raró, Fringillas, Regulos, & quod à se visum scribit Turnerus Turdos aggreditur & occidit: *Venatio.* unde etiam à Falconariis nostris ad avicularum aucupium nonnunquam educari & instituì solet.

Lanius cinereus maximus Gesn. Gesnerus præter hanc quam descripsimus aliam exhibet Lanii majoris speciem, huic quidem similem, sed quæ eam duplo ferè vincit magnitudine, ut ad Merulam ferè dupla sit. Natura & species corporis eadem, nisi quod alæ sint ruffæ.

§. II.

Lanius tertius Aldrov. *lib.* 5. *cap.* 14. *in Comitatu Eboracensi* Flusher *dicta*. The lesser Butcher-bird.

Dimensio. MAgnitudine Alaudæ par est, capite grandi. Mas 2½ uncias pendebat; ab apice Rostri ad ultimam caudam 7½ digitos longos, ad extremos ungues 6½: latus alis expansis digitos 12½.

Rostrum. Rostrum digitale, nigrum, validum: superior Mandibula extremo hamata, propè curvaturam duabus appendicibus angulosis, mandibulæ inferiori superincumbentibus donata, nullis ei cavitatibus quibus recipiantur insculptis, quo à Subbuteonis & Tinnunculi rostris differt. Os intus flavet. Fissura palati utrinque hirta. Lingua multifida. Nares rotundæ. Pili rigidi seu setæ nigræ circa nares & angulos oris. Dorsum medium & minores pennarum alæ tegetum ordines ruffi seu ferruginei. Caput & uropygium cinereum. A rostro per oculos ultra aures linea lata nigra producitur: nigra hæc linea altera albicante terminatur, & à cinereo dividitur. Infimus venter albus. Gula & pectus alba, rubore diluta.

Os, Lingua. Color.

Remiges. Remiges pennæ in utravis ala 18, è quibus prima seu extima perbrevis est & exigua, tertia longissima. Alæ complicatæ caudâ breviores. Remiges majores fuscæ; pinnulæ exteriores corpori proximarum ruffæ, margines mediarum nigri. Cauda tres digitos longa, 12 pennis composita, quarum extimæ brevissimæ, reliquæ hinc indè ordine longiores ad medias usque. Mediæ duæ ferè totæ nigræ; iis proximarum fundi seu partes imæ albent, pinnulis præcipuè interioribus. Reliquarum quatuor utrinque apices albi, ut & inferior medietas. Extimarum pinnulæ seu telæ exteriores albent totæ.

Cauda.

Pedes. Pedes nigri seu obscurè cærulei. Extimi digiti pars ima medio membranâ adnectitur.

Testiculi albi, rotundi: cystis fellea ampla, intestina 11 digitos longa: Appendices breves & exiguæ. Ventriculo dissecto muscas & scarabæos invenimus.

Avis descripta nidum in Agrifolii frutice extruxerat è gramine, culmis & plumulis; in quo ova sex oblonga, majuscula, versus acutiorem extremitatem ferè tota alba, versùs obtusiorem circulo ceu corona quadam ex fusco rufescente cincta posuerat.

Lanium, quem Aucupes *Vellia* vocabant, Florentiæ descripsi, huic similem & penè eandem; duntaxat fundos exteriorum 8 pennarum Remigum albos esse observavi, eatenus ut portio alba supra vestitrices nonnihil emineret; cujus notæ, quod miror, neque Aldrovandus, neque D. Willughby in descriptionibus suis meminerunt.

§. III.

Lanius fæmina, similis secundo Aldrovandi.

PRæcedente omnibus dimensionibus paulò minor erat. Ab Aldrovandi secundo differt, quòd Rostrum ei non rubrum est sed nigrum; nec pedes cinerei, sed maris similes, quin & albâ alæ maculâ caret. Caput leucophæum seu ex ruffo cinereum ut in Turdis. Dorsum subruffum, lineis semicircularibus nigris ad extremitates ferè plumularum singularum varium. Quæ caudam proximè tegunt longiores sunt, & intensiùs rubent, semicircularibus tamen lineis insigniuntur. Gula & pectus semicirculis nigris pulchrè variegantur, Iyngis ferè in modum. Venter albet. Remiges alarum fuscæ; corpori tamen proximæ & minores tegetum ordines margines habent subruffos. Cauda ex ruffo nigricat. Extimæ ejus pennæ exterioribus ad nervum pinnulis totis albent: quatuor utrinque proximarum apices albi: mediæ duæ ruffæ. Rostrum inferius ab angulo ad medium ferè albet.

§. IV.

Lanius an minor primus Aldrov.?

HUic macula alba in scapulis; extimarum novem remigum fundi albi: supra rostrum macula transversa nigra: Caput dilutè ruffum: Dorsum primo ruffum, deinde cinereum: Uropygium album: Sub gula lineæ transversæ fuscæ; aliàs prona facies ex fusco albicat. Huic similem & ipse [J. R.] Florentiæ descripsi, in eo saltem diversum,

diversum, quòd caput & collum intensiùs ruffa fuerant, & non dilutè tantùm. Aliam etiam huic simillimam ad Rheni ripas occisam descripsit *D. Willughby*, cui vertex pulcherrimè rufescebat. Caudam linea seu spatium album paraboliforme cingebat, spatio medio seu areâ interiore nigrâ. Remiges undecim exteriores à fundis ad medias ferè partes albæ: Pedes & ungues nigri.

In omnibus quas ego descripsi hujus generis avibus primorum novem remigum fundi fuere albi.

Hujus generis aves coloribus plurimum variant, adeò ut an supra scriptæ specie differant an ætate aut sexu solùm, mihi nondum liquidò constat: suspicor tamen eas specie differre.

Lanii ergo minores dividi possunt in eos qui lineam nigram in utraque maxilla per oculos ductum obtinent, quique eâ carent. Qui lineam hanc habent, subdividi possunt in eos qui notam albam utrinque ad scapulas obtinent, quique eâ carent. *Prior* species Lanius minor lineis albis & nigris semicircularibus variegatus dici potest; *Secunda*, Lanius minor ruffus; *Tertia*, Lanius minor cinereus.

CAP. XII.

De Manucodiata sive Ave Paradisi in genere.

Manucodiatas pedibus carere, non tantùm vulgo persuasum fuit, verùm etiam summi viri, in quibus Aldrovandus ipse, Avibus siccatis earúmve exuviis pedibus mutilis, ex Indiis in Europam advectis decepti, non ita pridem crediderunt: imò Aldrovandus non veretur Antonium Pigafetam, qui primus hujus avis notitiam Europæis hominibus dederit mendacii arguere, quòd contrarium tradiderit. Hoc errore admisso, reliqua quæ inde consequi videbantur otiosorum hominum figmenta haud difficulter fidem impetrârunt, eas sci. cœlesti rore vivere, perpetuum volatum exercere, nec nisi alis in sublimi expansis requiescere, nec unquam vivas capi, sed eùm mortui in terram decidant; dari in masculorum dorso cavitatem quandam, in qua semellæ, quibus venter etiam cavus sit, ova sua deponant, atque ita utriusque cavitatis auxilio ea incubari. Quæ omnia fabulosa & falsa esse oculatis testibus, & integris avibus allatis abunde constat. Ipse (inquit *Joannes de Laet*) Manucodiatas duas habeo diversæ speciei, & plurimas alias vidi, quæ omnes pedes habebant & quidem pro corporis mole satis grandes, & robusta admodum crura. Idem [eas sc. pedes habere] confirmant * Marggravius, Clusius in *exoticis*, Wormius in *Museo*, & præcipuè Bontius *Hist. natural. & medic. Ind. Oriental.* lib. 5. cap. 12. his verbis, *Tantùm abest hæ Paradisi aves vel pedibus carere, vel aere nutriri, ut unguibus incurvis & peracutis parvas aviculas, Chlorides, Fringillas & similes venentur, easque mox, sicut reliquæ rapaces aves devorent: ut nec illud verum sit, eas non nisi mortuas inveniri, cùm & arboribus insideant, & sagittis à Tarnacensibus figantur; unde etiam à celeri & reciproco volatu Hirundineo* Hirundines Tarnacenses *ab Indis vocentur*. Et nos quidem, ante quam hæc apud Bontium legissemus, Aves hasce Rapacibus subjunximus, quia rostro & unguibus aduncis eas proximè referre, adeóque aliarum aviculaurum raptu & laniená vivere, nobis visæ sunt. Hinc autem apparet quàm temere nonnulli Manucodiatas duobus illis cirris seu filis longissimis quæ ultra reliquas pennas protenduntur, arborum ramis implicatis quietem capere crediderunt. Cirri enim illi nihil aliud sunt quàm pennarum scapi plumis destituti, nec structuram aut vim ullam musculosam obtinent. Optandum sanè esset, ut qui Indiam Orientalem adnavigant, eásve regiones petunt in quibus Manucodiatæ inveniuntur, ab incolis diligenter exquirerent, ubi & quomodo nidificent, cuique usui inserviant tum pennæ illæ longissimæ, è lateribus pectoris hinc indè magno numero enatæ, quæ tum ultra caudam in longum aliquousque procurrunt, tum in latum diffunduntur, tum præcipuè scapi illi longissimi supra dicti, quorum usus (ut verum fateamur) nobis hactenus incompertus est.

Manucodiatas non esse apodes.

Errores circa Manucodiatas.

* Lib. 5. cap. 8.

Cirri Manucodiatæ.

Cæterùm venustissimæ istæ volucres, referente Aldrovando, Manucodiatæ, hoc est *Aves Dei*, Moluccarum insularum incolis appellantur, & in summa veneratione habentur. *Aves* verò *Paradisi* nuncupantur cùm ob corporis speciem & pulchritudinem eximiam, tum quòd ubi locorum nascantur, unde veniant, quo se recipiant ignoretur, siquidem exanimes duntaxat in terra reperiuntur, ut vulgus existimat: quam opinionem paulo ante è Bontio refutavimus.

CAP.

CAP. XIII §. I.

Manucodiata prima Aldrov.

Magnitudo. Color. Caput. Hirundinem magnitudine & formâ, si corpus spectes, penè æquat. Pennarum ambitus discolor est, sed admodum venustus, & visu undique jucundissimus. Caput quale Hirundinis, & pro corporis parvitate majusculum: cujus plumæ quæ superiorem partem à prima cervicis vertebra ad rostri usque initium exornant, breves sunt, crassæ, duræ, spissæ, colore luteo egregiè micantes, & ad instar purissimi auri, radiorúmque solarium more splendentes: reliquæ, quæ mentum contegunt, molliores, tenuiores & ex cyaneo mirè virides, ut in Anatum masculorum capitibus, dum lucidissimo syderi obvertuntur, conspicimus. Rostrum. Rostrum quàm Hirundini prolixius. Alæ. Alarum pennæ formâ Ardearum similes sunt, sed tenuiores tantùm ac longiores, fuscæ inter nigrum & ruffum fulgentes; quæ unà cum cauda in orbem expansæ rotæ similitudinem exhibent. Etenim planè immobiles sunt, & velut infixa quædam spicula cuti adhærent. Cæterum minores quoque aliæ pennulæ, eæque profectò haud paucæ, juxta singulas majorum pennarum quæ alas constituunt origines exoriuntur, quæ supra majorum principia extensæ ea obtegunt, dimidio quisquiliatæ, ruffæ, coccineæve, cætera croceæ, & fulvo auri colore splendidæ, multum mehercule gratiæ ac venustatis aviculæ ob eximiam illam & singularem colorum disparitatem conciliant. Color reliqui corporis. Corporis reliqua moles tota pennis fulvis in ruffum vergentibus obducitur, ità tamen ut aliquid adhuc inter eas discriminis animadvertas. Nam quæ in pectore & ventre collocantur, & frequentissimæ sunt & pariter latissimæ, duorum triúmve digitorum latitudine, fulvæ sunt colore, & eo quidem nitidissimo, haud sanè alio quam jecur ipsum splendentes. Quæ verò dorso infiguntur rariores, neque ità frequentes sunt, atque insuper amplis divisuris pennarum omnino Ardearum tergo adhærentium similitudine hiant. Neque enim ad tam insignem latitudinem accedunt, aut præstantem illum hepatis colorem adæquant: quinimo puniceo potiùs colore carni æmulo obscuriore etiamnum relucent. Fila dorsi. Fila illa gemina quæ dorso annectuntur quodammodo nigra sunt.

§. II.

Manucodiata secunda Aldrov.

Hæc à reliquis in eo maximè diversa erat, quòd binas in uropygio haberet pennas longissimas, cæteras nempe duorum palmorum longitudine excedentes. Capitis color. Caput habebat album ferè, maculis luteis aureisque perfusum: oculos pariter luteos, cilia rubicunda: Rostrum. rostrum inter luteum & viridum medium, duos digitos longum, in supina parte quodammodo recurvum: Lingua. linguam rubicundam, longiusculam, acutam, Picorum haud planè dissimilem, ad lancinanda animalcula perquam idoneum. Pectus. In pectore aliquo pacto rubescebat. Venter. Alæ. Venter, dorsum & alæ candicabant: hæ tamen superiùs ubique & in fine erant ferrugineæ. Dorsum. Dorsum quodammodo ad flavum primò tendere videbatur, posteaquam verò uropygium attingit ad rubicundum seu ferrugineum colorem vergebat. Alarum longitudine, utpote quæ quinos palmos adæquant, primam speciem superabat. Cauda. Caudæ pennæ, ubi dorso inferuntur candicabant, cætera ferrugineæ erant, longiores quàm in primâ specie. Carebat hæc avis geminis illis filis, quæ omnibus è dorso enasci supra dixi: quare vel itineris longitudine, vel temporis vetustate decidisse ea judicandum est; non autem fœminam ideo dicendam, ut perperàm vulgus sibi hactenus persuasit. Duarum verò longissimarum illarum pennarum fortassis ad velociorem motum usus fuerit.

§. III.

Manucodiata tertia Aldrovandi *sive Hippomanucodiata.*

Hanc ob corporis longitudinem Hippomanucodiatam appellare placuit: quæ videlicet à principio rostri ad caudæ & alarum extremitatem tres dodrantes longa erat: & duos palmos cùm alæ complicatæ sunt lata. Rostrum erat satis aduncum, in supina maximè parte, tres digitos longum, in inferna verò paulò brevius. Tota fere avis erat alba, nempe præter collum & ventrem, quorum color est castaneus. Superior capitis pars ferruginea, quem colorem flavus excipit, ut hunc viridis. Propè dorsum

sum pennæ admodum prominebant longitudine duorum vel trium digitorum. Erat præterea unicum duntaxat Avi filum, idque asperiusculum & admodum flexibile, quare alterum casu quodam amissum fuisse existimare debemus.

§. IV.

Manucodiata quarta seu cirrata Aldrov.

A rostri principio ad alarum extremitatem usque commensurata, duos dodrantes explebat. Rostrum pro corporis exiguitate longissimum, nigrum, & quodammodo aduncum. Capitis, colli & alarum pennæ nigrescebant, ubi tamen rostro adnectebantur flavescebant. Cirrum propè cervicem tres propemodum digitos altum habebat, rigidum, coloris flavi, quique ex setis potiùs quàm pennis constare videbatur, atque eo maximè à sequenti Manucodiata differebat.

§. V.

Manucodiata quinta seu vulgaris Aldrovandi.

HAnc Gesnerus etiam depinxit, non autem describit, verum ei simillimam esse dicit, quæ Norimbergæ olim separatim excusa fuit, cujus iconi isthæc verba adjecta fuisse refert. Paradisea vel Apos Indica magnitudine est Turdelæ, miræ levitatis, alis oblongis prædita, teneris & visui perviis, & pennis (si pennæ dici possunt potiùs quàm setæ, deplumes enim sunt) duabus longis, angustis, nigris, duritie cornea. Pedes nulli. Perpetuò volat, nec usquam quiescit nisi in arbore aliqua, longis illis setis ramo implicata pendens. Nulla navis tam celeriter pergit, nec tam procul a continente quam non circumvolet. Hæc icon cum nostra postremùm exhibita admodum similis, rostri tamen & capitis magnitudine quàm maximè differunt. Gesneri icon rostrum ab inferiori parte curvum & exiguum esse ostendit: nostræ avi contra (ut dixi) id erat longissimum, & curvitatem illam in superiori parte habebat. Præterea isthæc cirro caret: quod potissimùm manifestissimum diversitatis argumentum est.

§. VI.

Manucodiata Rex Marggravii.

AD aspectum Columbam, sed revera hirundinem æquabat. Caput habet parvum, oculos parvos; Rostrum rectum, satis crassum, acuminatum; sesquidigitum longum: Collum digitum longum: Corporis autem longitudo à collo ad caudæ exortum vix trium digitorum & semis. Alæ supra septem longæ. Cauda lata & sex digitos longa. Crura duo habet, quodlibet inferius duos digitos longum: quatuor digitos in pedibus, tres antrorsum, unum retrorsum versum more communi: medius anteriorum paulò longior cæteris; posterior etiam satis longus; quilibet ungue lunato seu adunco, accipitrino, forti præditus. Suntque crura & pedes satis crassi ac ad rapinam comparati. Alæ & cauda pennas habent latas & fortes, digiti latitudine. Totum dorsum, infimus venter, alæ, cauda elegantis sunt brunni coloris: superius ad rostrum pennulas habet holosericum leve referentes, viridi & fusco mixtas; inferiùs ad rostrum similes nigri coloris. Collum superius flavi seu aurei coloris est, inferius viridis cum aureo transplendente. Pectus saturatè brunnum. Sub alis in lateribus inter alas & crura exoriuntur multæ pennæ, pedem plus vel minus longæ, elegantis structuræ, quæ supra caudam longè extenduntur: sunt autem propè exortum flavi seu aurei coloris, reliqua ex albo flavescentes, brunno umbratæ seu dilutè intermixtæ: inter has pennas duo quasi fila extenduntur, propè exortum flavi seu aurei coloris quodlibet longum duos pedes & amplius, ac versùs extremum incurvata, obscurè brunni coloris. Crura fusca sunt, unguibus magis albicantibus. Rostrum colore est ex viridi & cæruleo mixti, versùs acumen tamen albicans.

§. VII.

Manucodiata seu Avis Paradisi altera Marggrav.

Magnitudine hirundinem ferè superabat. Caput habet parvum, superiùs paulùm compressum, duas trientes digiti longum. in crassitie seu ambitu duos digitos continens: oculos planè exiguos, grani milii seu sinapis magnitudine. Rostrum satis robustum, supra digitum longum, rectum, (nonnihil tamen superiùs versùs exortum exaltatur) acutum, coloris ex cæruleo & viridi mixti, cum macula oblonga, alba versùs acumen in parte rostri superioris, & nares patentes. Collum paulò plus duabus tertiis digiti longum, æqualis cum capite crassitudinis, rectum est. Corporis à fine colli ad exortum caudæ longitudo vix quatuor digitorum, crassities ferè trium: nam multis pennis tegitur, quas hic separo. Alarum longitudo quinque digitorum. Superiùs in capite ad exortum rostri brevibus pennulis nigerrimis sericeum tamen seu holosericum planè referentibus est ornatum: Eodem etiam modo propè exortum rostri inferioris, sed latiùs quàm superna parte. In toto gutture & collo inferiùs & ad genas usque ad oculos itidem holosericis pennulis ad tactum paulò durioribus quàm sunt illæ nigerrimæ vestitur elegantissimi ex viridi aurei coloris, ut in pavonum & anatum collo esse solet. Per totum autem caput superius usque ad elegantem illum sericeum amictum, itidem serico sed durissimo ad tactum amicitur obscurè lutei coloris. Totum collum cingunt plumæ haud longæ, villosum sericum referentes aurei coloris splendentis è luteo. Totum dorsum tegunt plumæ ex flavo aureæ splendentes, ad tactum capillos referentes, multipliciter sibi invicem incumbentes, quæ inferius dilutè ex albo brunni sunt coloris. Alarum autem pennarum quævis longior est alia. Cauda paucis constans plumis ejusmodi brunnis, paulo ultra alarum fines protenditur, éstque supra tres & semis digitos longa. In ipso autem exortu alarum & quidem extra alas in quovis latere multæ pennæ elegantissimæ oriuntur pennulis albis sustentatæ; harum quædam sex digitos, quædam pedem, longissimæ autem & mediæ sesquipedem sunt longæ & albæ. Sunt autem omnes hæ plumæ elegantissimæ & subtilissimæ, subtilis structuræ. Plumarum numerus ex utroque latere prodeuntium in quolibet latere ad quinquaginta circiter accedit, inter quas sunt quadraginta singulæ sesquipedem longæ. Errat Clusius & alii qui longas illas plumas pro cauda reputant, non enim sunt caudæ plumæ, verùm ex utroque latere sub alis ortæ ut rectissimè Marggravius. Nam & præter eas prælongas pennas habet etiam caudam ex uropygio enatam breviorem, ad normam aliarum avium.

Hæ duæ descriptiones vel unius & ejusdem speciei avis, vel duarum valdè similium esse videntur, cúmque prima Aldrovandi specie in plerisque conveniunt.

§. VIII.

De Manucodiatis è Clusio.

Video ipsum [Aldrovandum] & reliquos omnes qui de hac ave commentati sunt, in hoc convenire, ut illum pedibus carere judicent, quia quotquot ipsis fuere conspectæ, eæ nonnisi pedibus mutilæ. Hinc factum est ut Antonium Pigafetam, qui cum Magellano profectus, nave Victoria vectus, totum orbem primus circuivit, mendacii & falsitatis arguere fidémque ejus imminuere non sunt veriti, quòd è longa illa navigatione redux, hujus avis notitiam Europæis hominibus primus dederit, & in navigationis suæ diario pedes palmum longos sed tenues huic avi tribuerit. Ego sanè licet hactenus in eadem erronea opinione cum illis sim versatus, ut eas aves apodes censuerim (præter Aristotelis sententiam, qui nullam avem absque pedibus asserit) quia quas mihi videre contigerat, tum in Hispanica mea peregrinatione, Ulyssippone binos menses hærens, tum in Belgio apud diversos qui exoticis hujusmodi rebus delectantur, omnes sine pedibus vidi & exenteratas, tum tamen temporis, ut verum fatear, minimè curiosus eram ad observandum, an aliquod inter eas esset discrimen. Postremæ tamen Batavorum navagationes in Indiam effecerunt, ut sine difficultate sententiam mutaverim cùm Amstelredamum quasdam integras, cruráque cum pedibus retinentes allatas esse certum sit; & ab iis qui conspexerunt intelligebam, crura illa Picæ variæ cruribus admodum esse similia, infirmiora tamen nec adeò crassa, coloremque habere non atrum, sed ad castaneum tendentem. Nihilominus tamen videre cupivissem; & si unam duntaxat nanscisci licuisset, statim in tabella exprimendam

dam curâssem, ut Lectori spectandam proponerem, & Pigafetæ fidem confirmarem: sed cùm illico ob raritatem fuerint redemptæ, & Francofurtum ad Moenum translatæ, & indè porro una ad Cæsarem Rodulphum hujus nominis secundum (cujus majestatem his rebus peregrinis & omnium naturæ miraculorum cognitione impensè delectari audio) meâ spe frustratus sum. Si verò contingat aliquas integras denuo adferri, idque tempori rescivero, dabo operam ut nanscisci possim, vel saltem commodato, ut ejus iconem exhibere queam, ad convellendam vulgò conceptam de ea opinionem, quæ apodes esse sentit. Cæterum nautæ qui has aves attulerant, licèt insulas in quibus ipsæ aves nascuntur & vivunt non adierint, ab illis tamen à quibus tedimebant intellixisse mihi affirmatum est, omnes pedibus esse præditas, incederéque & volare aliarum avium instar; sed incolas simul atque eas ceperunt, intestina pedésque adimere & abjicere, deinde soli exponere ut faciliùs arescant, aridas adservare ut venundent, aut suis cassidibus pennarum loco aptent. Addebant præterea eas aves in sylvis versari, & triginta quadragintáque simul per turmas volare solitas, ipsarum rege vel duce comite, qui supra reliquas perpetuò sublimiùs volat, atque (quod fabulæ proximùm) si sitis molesta est, aliquem à caterva primùm ad aquam emitti explorandi gratiâ, quæ si à potu nullam noxam senserit, tum demum totam catervam advolare & bibere; sin autem morbida redierit eam aquam à reliquis vitari, easque avolare aliam inquisitutas. Addebant insuper insulanos aquam hac ratione solere inficere ad aves captandas. Conspicientes harum avium turmam aliquam prætervolantem, quo se conferat observant, atque ubi avem missam bibisse & revolare vident, illicò venenum in illam aquam injiciunt, quam dum tota turma gustatum venit, inficitur & sic præda fit. Sed etiam illas aves interdum sagittis peti solere, atque si contingat illarum regem interfici, illo cadente reliquas aves quæ in ea turma simul cadere, & sese comprehendendas præbere tanquam amisso rege vitam retinere nolentes.

Istarum porrò avium duo genera constituebant: Unum Majorum, quæ elegantiores: Alterum Minorum & minus elegantium. Utrique autem generi suum esse Regem peculiarem, & colore differentem. Majoris generis aves quarum Rex elegantis & Venusticoloris, in insula Aru sive Arou (sic enim vocalis illa u pronuncianda) duntaxat reperiri: Minoris verò generis aves insulas Papuas, insulæ Cpilolo vicinas, producere, earúmque Regem minus elegantem esse, nigris pennis præditum, sturno magnitudine parem, pennásque quasdam habentem setarum equinarum instar. An verò Rex iste niger, illa species quarta à C. V. Aldrovando exhibita? Requisiti autem qui has aves vendebant à nautis, quo nomine apud incolas appellarentur, responderunt *Boëres* vocari, hoc est Aves: omnes enim aves sic nuncupant nec peculiaribus vocabulis distinguere norunt.

Manucodiatarum duo genera. *Aru insula.* *Papuæ insulæ.* *Boëres.*

Cæterum quum, Majoris generis Avem elegantissimam, & præ reliquis magnam apud C. V. Petrum Pawium Artis Medicæ doctorem & primarium in Academia Lugduno-Batava Professorem conspexerim, ejus iconem in tabella exprimendam curabam ut exhiberem, additâ quâ potui fide brevi historiâ, quæ primum quidem locum in quinto Exoticorum libro meritò obtinere debuerat: sed quum sex priores libri typis, ut supra dictum, jam essent expressi, in hoc Auctarium, cum quibusdam aliis quæ postea nactus sum conferendam esse existimavi.

§. IX.

Paradisea Avis majoris generis.

Manucodiata majoris generis.

Corpusculi hujus avis moles, ad hirundinis magnitudinem proximè accedebat; atque à summo capitis vertice, ad uropygium usque, vix quinque unciarum longitudinem superabat: capitis vertex à rostro ad oculos & collum, creberrimis brevibus pennulis sericea stamina imitantibus, tectus erat, supernâ quidem sive extremâ parte flavi coloris, infimâ verò quâ cuti insertæ, fusci; supina capitis pars inferiori rostri parti contigua, ab oculis ad guttur usque, brevissimis etiam confertissimísque staminulis veriùs quàm pennulis serico æqualibus, coloris prorsus atri, obsita: guttur deinde ad pectus usque similis penitus formæ pennulis, vel potiùs staminulis serici instar ornatum erat, usque coloris viridis saturi adeò elegantis & splendidi, ut in collo anatis feræ masculi elegantiores conspici nequeant: pectus tegentes pennæ etiam tenuissimæ, sed longiores valdéque molles, coloris ex atro rufescentis, nihil nisi sericea stamina videbantur: rostrum illi satis exile & mucronatum, quod parte capiti proximâ nigricans, extimâ verò quodammodo exalbidum erat, & unciæ cum semisse

 longi-

longitudinem habebat: in capite etiam, rostro vicina apparebant oculorum vestigia valde parva: dorsi porrò, ventris, & caudæ pennæ ferrugineum vel ex fusco rufescentem habebant colorem: ipsaque cauda pennis decem latiusculis, sex uncias cum semisse longis erat prædita, supra quas oblongæ duæ teretésque pennæ, nervis aut sutoriis cerdonum filis quodammodo similes, firmæ tamen, ex fusco nigræ, binorúmque pedum & trium aut quatuor unciarum longitudinem habentes ab eodem exortu quo caudæ pennæ procedebant, uropygio videlicet conjunctim insertæ, & illæ quidem crassiusculæ in exortu circa ipsarum tubum, à quo ad quatuor unciarum aut paulò ampliorem longitudinem, frequentibus villis tamquam tenuibus staminibus ab unò latere, ab altero autem ad ternas erant obsitæ, deinde sensim graciliores fiebant ad extremum usque, & licet villis illis destitutæ, asperiusculæ tamen erant, tamquam resecti fuissent si quos habuerant, villi. Pennarum autem quæ in alis, varia erat longitudo: quædam enim, infimæ videlicet, quas valdè conferras habebat, sex unciarum longitudinem non excedebant, imò nonnullæ etiam breviores; quædam octo aut novem uncias erant longæ, aliæ duodecim; longissimæ autem pedalem cum semisse longitudinem æquabant: magna etiam in illis colorum varietas; nam quædam, auri colore fulgebant; nonnullæ, præsertim quæ in alarum lateribus angustiores, colorem habebant ex fusco subrutilum, & quasi ex atro sanguineum, attamen splendidum; quæ verò reliquas tegebant, cineracei ex albo coloris erant, earúmque latera rarioribus pilis sive villis obsita; breviter omnes admodum venustæ, quas, si licuisset, in tabella proposita libenter expressas voluissem, sed quia adeò confertim natæ, commodè id fieri non potuit, ne totius avis forma corrumperetur.

Ejusdem generis deinde conspiciebam apud Nobilissimum eundémque doctissimum virum Josephum Scaligerum, corporis quidem mole paulò minorem, ut quæ uncias quatuor cum semisse à capite ad ouropygium duntaxat longa esset, caudæ autem pennæ eandem cum jam descriptæ pennis habebant longitudinem, at teretes illæ longæque pennæ nervis similes, & conjunctim ex uropygio nascentes, pedis unius cum dodrante longitudinem non superabant, alioqui circa ipsarum tubam similibus villis tanquam staminibus ab uno latere ad duarum aut trium unciarum longitudinem, ab altero autem ad quinque ferè à tubo unciarum longitudinem, deinde exiliores etiam fiebant ad extremum usque, & nonnihil aspiræ erant, præsertim circa extremum, non adeò tamen uti superioris pennæ: earum verò quæ in alis varia similiter longitudo, quemadmodum in superiore, nec ei valde dissimilis, nec etiam diversa colorum varietas, ut ætate duntaxat discretæ fuisse videantur: pennæ præterea dorsum pectúsque tegentes, atque etiam caudæ pennæ, eundem quem modo descriptæ habebant colorem; stamina illa caput, cervicem, pectúsque tegentia à præcedentis staminibus nec colore nec situ differebant; rostrum verò sescunciam longum, mucronatum, non crassum, aliquâ ex parte fuscum, reliquâ album.

Manucodiata minoris generis. Aliam porrò apud eundem videbam paulò minore corporis mole & minùs planâ præditam, valde parvum caput habentem, cujus rostrum æqualis penè cum præcedente magnitudinis, magis tamen angustum, & ex cæruleo fusci coloris, binis foraminibus per quæ respirabat parte superiore capiti proximâ præditum, non secus ac in præcedente; capitis vertex brevissimis villis tanquam sericeis staminibus tectus erat, non adeò elegantis tamen coloris ut in præcedente, sed flavi quasi fuligine infecti: præterea stamina illa rostrum supremâ parte cingentia, minùs latum spatium occupabant, atri tamen etiam erant coloris; quibus verò guttur tectum erat, viridis erat color & splendens, haud secus ac in præcedentibus, sed minimi digiti latitudinem non superabant: Hujus dorsum à collo ad ouropygium usque tenuibus quidem pennis tectum erat, sed alterius quàm præcedentis coloris; nam ex cineraceo flavescebant: pectus verò tegentes pennæ, simili colore erant præditæ, quo præcedentium pennæ pectorales; cum iis etiam conveniebant pennæ illæ quæ partem ouropygio proximam occupabant: cujus autem coloris fuerint caudæ pennæ, indicare nequeo, quandoquidem ouropygio carebat, eámque ob causam ignorem an oblongos illos teretésque nervos habuerit, quibus, quotquot hactenus videre memini fuerunt præditæ: alarum pennæ variam habebant longitudinem, perinde atque in superioribus nec colore valde erant dissimiles, quæ tamen erant longissimæ, & rarioribus villis latera obsita habebant, multo candidioris erant coloris, quàm suprà memoratarum pennæ, sesquipedalemque habebant, longitudinem. An porrò color ille pennarum dorsum tegentium à superioribus diversus, discrimen sexus faciat quemadmodum nonnulli opinantur, nihil pronunciare possum; è secundo tamen esse genere earum videlicet quas Paptæ insulæ alunt, mihi dicebat Joannes de Weely, nervísque quidem illis carere, sed non caudâ: eámque ob causam sexus discrimen facere nequeant, ut vulgus putat.

Cæterum

Cæterum Leydensis quidam civis apud Batavos unam etiam habebat huic postremæ Scaligeri prorsus similem, & ouropygio caudáque etiam mutilatam, tum oblongis illis nervis carentem; quæ nota an singulas illius generis aves ab aliis discerneret, me latebat (quia binas illas duntaxat observavi hanc notam habentes, quantum quidem memoriâ teneo, aut si similes antè videre contigit, mihi excidit, quia minùs exactam tum temporis in similium avium formâ observandâ diligentiam adhibebam) sed, ut paulò ante dicebam, Joannes de Weely omnem dubitationem ademit.

Porrò quum hæc commentatus essem, idem Joannes de Weely vir perhumanus, civis & mercator Amstelredamensis, qui similem avem pedibus præditam Cæsareæ Majestati vendiderat, mihi significabat hoc mense Junio anni Christi millesimi sexcentesimi quinti (præcedente enim Maio ab ipso requisiveram) Paradiseam illam avem è majorum genere fuisse, quæ binos illos nervos ex ouropygio prodeuntes habent, & planiore sunt corpore, nec adeò orbiculato ut illæ quæ ex Papuis insulis advehuntur: pedes autem illi fuisse similes accipitris, vel pulli gallinacei pedibus quidem similes, sed valde fœdos & ad ipsius avis corpus compressos, ut pedum digiti duntaxat apparerent; seque ejus esse opinionis, omnes Paradiseas aves similibus esse præditas pedibus, sed incolas ob eorum fœditatem & inconcinnitatem, eos simul cum cruribus resecare & abjicere. Illud ipsum sub extremum Junium præsens mihi confirmabat.

§. X.

Majorum Paradisearum Avium, sive Manucodiatarum majorum Rex creditus.

VAlde rara erat ea avicula quam Avium Paradisearum majoris generis Regem appellari intelligebam, nam tametsi Paradiseas aves sæpe, ut antè dicebam, viderim cum Ulyssipone tum aliis locis, & Batavi naucleri qui singulis annis navigationem in Indiam Orientalem nunc instituere solent, ex sua profectione reduces aliquot ejusmodi aves ferè semper referant, nullum tamen Regem conspicere mihi contigerat ante annum Christi millesimum sexcentesimum tertium, Amstelredami videlicet apud quendam mercatorem ejusmodi res exoticas de nautis reducibus redimere solitum, ut porrò cum magno quæstu aliis vendat. Anni verò insequentis initio, significabat mihi honestissimus vir Emanuel Swerz ejusdem urbis civis, similem etiam se habere: itaque ab illo impetrabam ut ad paucos dies aviculam mihi concederet, quò & describere, & in tabella exprimendam curare possem ejus iconem. Quum verò illius paulò ante meminerim, & nemo hactenus similem, quod equidem sciam, exhibuerit, mei officii esse putavi, Ejus historiam additâ icone hoc loco proponere.

§. XI.

Rex avium Paradisearum majoris generis.

ERat autem ea avicula aliis Manucodiatis minor & diversis pennis prædita: nam à capite ad caudam, duarum unciarum longitudinem vix superabat: caput illi valde parvum, quod cum rostro unciam cum semisse duntaxat longum erat: ipsa cauda eandem longitudinem habebat: alæ verò toto aviculæ corpore longè majores, ut quæ uncias quatuor cum semisse prolixæ essent, & binas uncias ultra extremam caudam porrigerentur: rostri color albus, cujus superna pars unciam longa, & brevibus elegantibúsque plumulis sive villis rubri coloris ad mediam usque partem tecta, sericeorum quorundam staminum instar, quemadmodum & tota capitis pars anterior; inferior verò rostri pars, unciam similiter longa, quam tamen aliquantulum superabat prona: media capitis pars utrinque circa oculos parvas maculas nigras impressas habebat: collum cum pectore exilibus pennis saturè rubris & quasi sanguinei coloris tectum, ut quodammodo sericeis etiam staminibus constare viderentur; omnes deinde pennulæ dorsum & remiges alarum pennas caudámque tegentes penè unius erant coloris: singulæ verò alæ tredecim pennis remigibus constabant, pronâ quidem parte fusci ex rufo coloris, supinâ autem ex flavo fusci: cauda septem aut octo pennis fuscis erat prædita, quas minùs diligenter distinxit pictor, aut ob pennulas eas tegentes, distinctas exprimere non potuit: supina porrò corporis pars sub pectore, veluti torque minimum ferè digitum lato insignita erat, atris plumulis tanquam sericeis staminibus constante: pennæ ventrem tegentes albæ erant, sed quæ alis proximæ, nigræ, & earum quinque aut sex in singulis lateribus paulò longiores: binas videlicet uncias æquabant,

Manucodiata majoris generis Rex.

æquabant, atque in latiorem extremitatem viridi elegantissimóque & splendente haud secus ac anatis feræ masculi collum, præditam, desinebant. Ex ouropygio autem inter caudæ pennas binæ prodibant veluti setæ æquinæ, tenues, firmæ tamen, septem aut octo uncias longæ, & illæ quidem prorsus nigræ, sed quarum extremitates ad unciæ longitudinem in orbem convolutæ erant, ab uno duntaxat latere tenuissimis villis præditæ, qui pronâ parte coloris viridis saturi splendentis & elegantis, penè instar pennularum quæ anatis ferè maris collum tegunt, magnam sanè venustatem toto aviculæ corpori addentes, supina verò earum pars fusci coloris erat. Intelligebam etiam quosdam esse conspectos, qui setas illas haberent alteram super alterâ versus extremam decussatim sitas.

CAP. XIV.

VIII. *Cuculus*. The Cuckow.

Aucupes nostri Bononienses (inquit Aldrovandus) uno ore affirmant & Cuculos majores reperiri, & minores; & illos præterea duorum esse generum, sed quæ solius coloris differentiâ inter se distinguantur. Minores verò a majoribus non alia ratione quàm magnitudine discrepare. Majoris utriusque icones daturi sumus; minorem hactenus videre non licuit. Hactenus Aldrov.

Quæ nobis in Anglia vulgaris est à prima Aldrovandi differt, quòd Rostrum Turdi aut merulæ similius sit quàm Palumbi. Longitudo ejus à Rostri apice ad extremam caudam 12 erat digitorum.

Rostri mandibulum superius nonnihil aduncum & inferiore longius plurima sui parte ex nigro fuscum: inferius ex albo luteum. Os intùs & lingua intensè crocea. Lingua minimè bifida, extremitate duriore & pellucidâ. Oculorum irides avellaneæ; contra quàm in Aldrovandi secunda. Nares rotundæ, patulæ, & supra Rostri superficiem eminentes, quâ notâ ab omnibus aliis avibus mihi hactenus cognitis differt. Palpebra inferior major cilia lutea.

Gula, Pectus, Venter alba sunt lineis transversis fuscis quæ integræ & non abruptæ videntur, quo convenit cum Cuculo Aldrovando secundo loco descripro. In gula lineæ fuscæ densiores sunt & sibi invicem viciniores. Capitis plumæ fuscæ marginibus albis, macula quoque una vel altera in capite alba. Dorsi & Colli medii tegetes necnon scapulares pennæ longiores, fuscæ, marginibus albidis. Fusco colori aliquid etiam ruffi sparsim admiscetur. Uropygium leucophæum.

Remiges pennæ majores nigriores. Marginibus omnium à secunda exterioribus ruffo maculatis. Priorum autem limbi interiores longas transversas maculas albas obtinent. Omnium apices albent. Alarum tegetes dorso concolores.

Cauda in Aldrovandi ave secundo loco descripta (nam *D. Willughby* nescio quomodo eam omisit) pennis 10 constabat, utrinque ad nervum albis notis, figuram quodammodo cordis æmulantibus, atque interjecto inter singulas digiti intervallo pulcherrima serie & jucundo spectaculo respersis. Sed earundem in latere interno margines (exceptis duabus mediis) & extremus apex omnibus candidis notis insigniuntur.

Pedes & Ungues lutei. Digiti postici duo, quorum interior omnium minimus, huic magnitudine proximus anticorum interior. Ungues in medio nonnihil concavi ex parte inferiore. Digiti antici ab angulo ad primum usque articulum membranâ connexi.

In dissecti ventriculo Erucas aliáque insecta invenimus.

Cuculi nutrix curruca est, nec curruca solùm sed & aliæ etiam aviculæ, ut Palumbi, Alaudæ, Fringillæ, &c. Ego ipse multis aliis testibus Motacillam Cuculi pullum pascentem conspexi. Cuculus ipse non nidificat, verum reperto aviculæ alicujus nido; ova (siqua sunt) perdit, eorúmque loco suum ponit & deserit. Avicula ei incubat, exclusúmque pullum pro suo studiosè nutrit fovétque donec adoleverit & ad volandum aptus fuerit. Quæ res adeò absurda est & monstri similis, ut ego sanè satìs mirari nequeam in rerum natura tale exemplum dari, nec nisi oculis ipse propriis conspexissem, unquam induci potuissem ur crederem id instinctu naturæ fieri, quæ aliàs unam eandémque legem & ordinem summa ratione & prudentiâ constitutam per omnia observare solet, ubique sui similis. Lex autem & ordo quem in hac parte observat est, ut matres nidificent, si opus sit, ova incubent, & pullos exclusos educent.

Quid

Quid fiat de Cuculo hyberno tempore, num in cavas, arbores aliáve latibula se abdens torpidus & semi-mortuus jaceat, vere autem novo expergiscatur denuò & reviviscat an potiùs appetente hyeme frigoris impatiens in calidiores regiones migret, nobis nondum planè constat. Aldrovandus eum hyeme arborum cava intrare, aut in lapidum & terræ cavitatibus per totam hyemem latere longa observatione compertum scribit. Fabulantur (inquit) quidem apud Germanos Helvetos Basilienses Tigurinum rusticum quendam, cùm truncum fornaci calefaciendæ hieme immisisset, Cuculi in ea vocem audivisse. Cùm enim frigoris sit impatiens, naturæ etiam, teste Aristotele, frigidæ, non mirum si hyberni frigoris evitandi gratiâ in cavernas se abdat, eò præsertim magìs, quòd eo tempore deplumescat. Nos etiam novimus, qui media hyeme, tempestate præter solitum miti & tepidâ, Cuculi vocem auditam asseverârunt. Verùm cum multas avium species migratorias esse, & pro anni tempestate loca mutare certissimum sit ut v. g. Coturnices, Scolopaces, Turdos, Ciconias, &c. Cur non & Cuculi idem faciant. Ego certè neminem adhuc novi, qui se Cuculum in cava arbore alióve latibulo media hyeme invenisse & extraxisse asserere ausus fuerit. D. Johnson literis ad nos datis scribit, novisse se Cuculum omni cura & diligentia in cavea enutritum, qui tamen seu ob victus diversitatem naturæ suæ minus convenientis, sive ob aliquam ignotam causam, ante hyemem torpidus fiebat, deinde scabie atque ulceribus per corporis superficiem erumpentibus laborans, tandem moriebatur.

Cuculi juvenes seu pulli antequam pennas mutaverint pulcherrimis maculis variè depicti sunt.

Lib. I. Part. I. Sectio II.

De Rapacibus nocturnis.

Rapacium nocturnarum in Anglia præter Caprimulgum quatuor habentur species. 1. Asio sive Otus: nostratibus *The Horn-Owl*, ob pennulas in capite extantes cornuum aut Auricularum æmulas. 2. Aluco minor Aldrov. *The White-Owl, or Church-Owl, or Barn-Owl.* 3. Strix Aldrovandi, *The Brown-Owl or Ivy-Owl, or Screech-Owl.* 4. Strix cinerea, fortè Ulula Aldrov. *The Grey-Owl.*

CAP. I. §. I.

IX. *De Carnivoris seu Rapacibus nocturnis auritis, & primò de Bubone,* The great Horn-Owl or Eagle-Owl.

Bubonis Aldrovandus tres figuras & tres descriptiones exhibet, quas unius ejusdémque speciei Avis esse mihi verisimile est. Prima è Gesnero desumpta est: posteriores duas ipse concinnavit ex observatione propria.

1. Primus (Gesneri verba sunt) magnitudine vincebat Anserem, aut saltem æquabat reliquo corpore. Alis magnis erat & longis ad tres dodrantes, cùm ab initio earum ad finem usque maximæ pennæ ad rectam lineam extendebantur. A supremo osse alarum ad infimam extremitatem rectè dodrans unus cum palmo erat. Caput cùm formâ tum magnitudine felinum, unde non temere *Chat-huant* quasi felis gemebunda Gallis vocatur. Pennæ supra utramquè aurem nigricantes subrigebantur ad tres digitos. Oculi magni, Plumæ circa uropygium densæ & mollissimæ, digito extenso seu palmo (si bene memini) longiores. Longitudo ab extremo rostro ad ultimos pedes sive ad ultimam caudam tres quoque dodrantes cum palmo æquabat. Iris oculorum croceo splendebat. Rostrum breve, nigrum & aduncum erat. Pennis remotis aurium meatus magni & patentes videbantur. Utrinque ad nares pili barbularum instar ex pennulis tegebant. Pennis per totum corpus color varius ex albicantibus maculis, nigris & subrussis cruris longitudo dodrans cum palmo: Ejus pars supra genua per quam crassa & torosa. Ungues nigri, adunci, acutissimi. Pes ad extremos usque digitos pilosus, plumis ex albicante colore subrussis.

2. Huic quod ad magnitudinem attinet (inquit Aldrovandus) per omnia respondet Bubo quem secundo loco exhibemus. Verùm in multis aliis ab eo variat. Nam nostro crura pilosa quidem sunt ad extremos usque digitos quemadmodum & illi, sed breviora

breviora & graciliora, nec ità torosa supra genu, neque in tibiis adeò firma ac crassa. Color rostro per totum corpus fulvus, seu ferrugineus ex cinereo, in pectore potissimum ubi etiam subnigris maculis in longum ductis, instar Perdicum & Anatum quarundam, necnon Accipitrum pulcrè minutímque distinctus est. Præter id etiam differt quòd in universo corpore, magìs verò dorso & capite maculas quasdam incerti ductûs lituris nigris,crassis & quodammodo figuratis gerat. Noster verò non ità picturatus est, sed in alarum pennis majoribus & caudâ lineis subnigris transversis largiusculis distinguitur, quibus ille destitutus est. Sunt autem hæ ità efformatæ, præsertim in cauda, ut singulæ latiores supernè & infernè aliis subtilioribus claudantur, instar fimbriarum triplici ordine dispositæ, & certis à se mutuo intervallis, ut in Accipitribus, distermìnatæ. Ungues huic maximi & acutissimi, at non nigri ut alteri sed cornei. Cauda utrique admodum brevis.

3. Tertius secundo per omnia similis apparet, hoc excepto quòd tibias minimè hirsutas habeat, sed quemadmodum & pedes debiles.

Duas hujus generis aves vidimus in vivario Regio *S. Jacobi* dicto propè Westmonasterium. Magnitudo singulis Aquilæ : Pedes ad ungues usque hirsuti. Digiti antici quidem tres, verùm eorum extimus retrorsum flecti potest postici instar, adeò ut æquo jure duos posticos habere dicatur ac reliquæ nocturnæ. Color totius Bæticus, & similis ferè colori Ardeæ stellaris, lituris longis nigris per medium plumarum ductis, mediis scil. nigris, oris Bæticis. Circa ventrem quoque lineis seu areolis transversis decoratur.

Irides oculorum ex rubro flavicantes seu flammeæ. Ungues longi.

In rupibus arduis & inaccessis nidificare dicitur.

Bubo ille quem Marggravius describit sub titulo *Jacurutu* Brasiliensium huic omnino idem esse videtur. Magnitudine, inquit, æquat anseres : caput habet rotundum instar felis : rostrum aduncum, nigrum, superiori parte longius : oculos magnos, elatos, rotundos & splendentes instar crystalli ; in quibus interiùs circulus flavus versùs extrema apparet. Latitudo oculorum aliquanto major grosso Misnico. Propè aurium foramina plumas habet duos digitos longas, quæ instar aurium in acutum desinunt & attolluntur. Cauda lata est, neque alæ pertingunt ad illius extremitatem. Crura pennis vestita usque ad pedes in quibus quatuor digiti tres anteriùs, unus posteriùs versus, atque in quolibet unguis incurvatus niger, plus quam digitum longus & acutissimus. Pennæ totius corporis eleganter variegatæ è flavo, albo & nigricante.

In altissimis & inviis rupibus nidulari dicitur. Non Aviculas tantùm rapit, sed & cuniculos & lepores non secus ac Aquila. Imo verò (inquit Aldrovandus) nullum est Animal quod tantum prædæ noctu congerat ac Bubo, potissimum dum pullos educat, adeò ut non sibi suísque solùm, sed venatoribus etiam qui nidum didicerunt satis lucri adferat. Hi enim dum ad aliam prædam evolat, quam priùs deposuerat clam suffurantur, tantum tamen relinquentes quantum ad pullos nutriendos sufficiat.

§. II.

X. *Otus sive noctua aurita.* The Horn-Owl.

Foemina erat quam descripsimus; Pondere 10 unciarum, longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 14½ digitorum. Maximis pennis ad rectam lineam extensis alarum extremitates 40 digitorum intervallo distabant.

Rostrum nigrum. Lingua crassa & nonnihil bifida oculorum irides pulcherrimè flavæ. Aurium opercula magna. Torquis faciem ceu Peplus cingens duplici plumarum circulo constat, quorum exterior lineolis exiguis albis, nigris & ruffis variegatur : interior sub oculis ruffus ; ubi contigui sunt uterque nigricat. Quæ infimum ventrem, pedes, &c. tegunt plumæ ruffescunt ; quæ pectus & gulam mediam nigræ sunt, marginibus partim albis, partim flavis. Alas subtus tegentes ruffescunt ; & ad fundos primorum Remigum macula magna transversa nigra cernitur. Superiùs in ipsa alæ flexura & sub ala notha lata est area nigricans, alias minores ordines pennarum alas vestientium nigro, cinereo & flavo varii sunt. Dorsum alis concolor, mediis plumarum tegetum plerunque nigricantibus. Cornua seu pennæ auriculas imitantes plus digitum longa sex pennulis constant, quibus media nigra, fimbriæ exteriores ruffæ, interiores albæ fusco maculatæ.

Caudam sex septémve areæ transversæ nigræ angustæ distinguunt : Spatia intermedia superiùs cinerascunt, inferiùs flavescunt.

Remiges alarum caudæ concolores, verùm in exterioribus præcipuè, nempe tertiâ, quartâ, quintâ lata est area fundum versùs ruffa. Remigibus majoribus areæ nigræ latiores multò sunt quàm sequentibus.

Pedes ad ungues usque densâ plumagine tecti. Ungues nigri: medii digiti unguis ex parte interiore in aciem compressus. Digitus anticorum extimus retrorsum flecti potest, ut in hujus generis reliquis.

Vesicula fellea ei ampla: Appendices intestinorum longiores & tumidiusculæ: in ventriculo ossicula & pili murium reperti sunt. Circa Bononiam & alibi in Italia frequens est: in Anglia rarior, habetur tamen, nam *D. Jessop* ex agro Eboracensi eam ad nos transmisit.

Avis hæc Buboni excepta magnitudine per omnia exactè similis est, unde & Galli eodem nomine cum additione sola minoris eam appellant. Aldrovandus eam cum Bubone in structura seu potiùs situ digitorum convenire scribit, cùm utraque tres anticos, unum tantùm posticum habeat, præter normam aliarum nocturnarum, quæ binos anticos totidem posticos habent. Verùm in iis quas nos observavimus, non Otis solùm sed & Bubonibus, pedum digiti eodum modo dispositi sunt ac in hujus generis aliis. Anticorum enim extimus retrorsum flecti potest, adeoque posticum imitatur, & eodem munere fungitur.

Aldrovandus duas Asionis species describit. Prioris descriptio Avi nostræ in plerisq; convenit: utramque apud ipsum vide & confer. Bellonianius Otus eadem proculdubio avis est cum nostra.

Montes plerunque inhabitant locáque edita, contra atque noctua & ulula quæ campestribus gaudeat.

§. III.

XI. Scops *Aldrovandi lib. 8. cap. 4.*

Quam nostrates *Chiuvino* vocant, omnium rapacium nocturnarum propè minima est. Noctua minor est, major Turdo, Palumbo ferè par, paulò tamen minor. Dodrantem ejus longitudo implet. Magnitudine tantùm corporis & colore nonnihil à Bubone differre videtur. Caput ejus teres instar globuli, plumulis vestitum coloris ubique plumbei. Rostrum ei breve, obuncum, nigrum. Aures vel plumulæ in aurium modum surrectæ, in mortuo vix apparent, in vivo manifestiores & ex una tantùm pinnula constantes. Potissimus totius corporis color superficie tenùs cinereus est, hinc indè nonnihil admixto plumbeo, maculis plurimis albicantibus, & plusquam ullius alterius Rapacis nocturnæ ornatu pulcherrimo distinctus. In majoribus alarum & caudæ pennis transversim positæ maculæ albæ spectantur minores: reliquas omnes præter notas transversas linea in longum nigra secat. Ruffo prætera decore per totum respergitur, potissimùm circa collum & alarum initium. In ventre plumæ magis quàm alibi candicant, quarum utì omnium etiam reliquarum radices nigræ sunt: sed hæ peculiariter medio ruffescunt, cætera albæ, notis minimis iisque nigris variegatæ. Oculi quales plerisque nocturnis ignei, crocei, splendidi. Tibiæ plumosæ, ex cinereo subruffæ. Pedes habet exiguos, fuscos ad plumbi colorem obscurum accedentes, squamosos, depiles, in digitos binos anticos & totidem posticos dispertitos, unguibus fuscis instructos. Hæc Italiæ frequens est. Ex Aldrovando.

Hujus generis aliam apud Germanos reperiri scribit Aldrovandus descriptâ albidiorem, caudâ longiore, auriculis etiam longioribus, reliqua similem.

CAP. II. §. I.

XII. *De Carnivoris seu Rapacibus nocturnis non auritis, & primò de Strige* Aldr. *Anglicè* The common brown or Ivy-Owl.

Mas erat quem descripsimus, pondere $12\frac{1}{2}$ unciarum, magnitudine Columbæ verùm corpore breviore. Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 14 erat digitorum: Latitudo inter extremitates alarum expansarum duorum pedum & novem digitorum. Magnitudinis mensuræ.

Rostrum ab apice ad angulos oris digitale aut majus, colore corneo aut pallidè cæruleo. Rictus oris amplior, verùm Rostrum brevius quàm in Alucone. Lingua non Rostrum. Lingua.

admodum lata, neque craſſa, extremo nonnihil bifida. Palato cavitas linguæ æqualis inſculpta eſt. *Oculi.* Oculos habet ingentes, duplo etiam majores quàm Aluco exertos & protuberantes. Membranæ nictationi inſervientes à ſumma parte oculi deorſum extenſæ margines nigros obtinent. Palpebrarum oræ latiuſculæ ſunt marginibus rubentibus. *Aures.* Aurium foramina ampla, triplo majora quàm in Alucone, valva cutaneâ obtecta.

Pennæ faciem cingentes. Circulus pennularum extantium, muliebris pepli inſtar quo caput obvelant, oculos & mentum cingit, ut in Alucone, humiliorum tamen quàm in illo Circulus hic duplex eſt ſeu duplici pennarum ſerie conſtat, exteriore rigidiorum albo, nigro, & ruffo coloribus variarum; interiore molliorum coloris albi cum flammeo mixti. Media pars capitis extra peplum nigricat. Exterior Pepli circulus etiam aures amplectitur; qua aures tranſit interiorum ejus pennularum pars maxima aurium operculis innaſcitur. Oculi in hac ave viciniores ſunt auribus quàm in alio quocunque animali mihi cognito. Ultra nares infra oculos pili rigidi ſeu ſetæ erectæ ſcapis nigricantibus ſuccreſcunt. *Dorſi & ſupinæ partis color.* Dorſum & ſupina corporis pars ex ferrugineo & nigricante colore varium, nigro medium ferrugineo oras plumarum occupante. Verùm ſi ſingulas plumulas curioſè contempleris, lineis tranſverſis cinereis & fuſcis alternis undulatis variegatas obſervabis. *Ventris color.* Venter & prona pars dorſo concolor, verùm alboris mixturâ dilutior. Fundi omnium plumarum nigri. Plumæ totius corporis in hac aliiſque hujus generis molles & longiores altioréſve ſunt quàm in aliis pleriſque avibus, ut avis longè major videatur quàm revera eſt. *Pedes.* Pedes ad ungues ferè plumagine denſa ſordida alba lineolis nigris undulatâ veſtiri, duobus tribúſve tantùm ſquamis annularibus nudis.

Remiges. Remiges pennæ in utravis ala 24. Extimæ Remigis exteriores pinnulæ in apices ſeu ſetas à ſe invicem ſeparatas pectinis dentium in modum diſpoſitas deſinunt. Tum Remiges Alarum tum caudæ pennæ areis tranſverſis ſordidè albentibus ferrugineo ſeu fuſco colore tinctis ſex ſeptémve variantur. *Alæ.* Tegetes alarum, mediæ præcipuè, & ſcapulares longiores dorſo utrinque incumbentes pennæ albis maculis in interioribus præſertim pinnulis notantur.

Cauda. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis integratur, mediis longiſſimis, reliquis ordine ad extrema ſenſim brevioribus. Omnes autem in acutos mucrones deſinunt, cùm in Alucone obtuſæ ſint.

Pedes. Digiti. Planta pedis calloſa, pallida, ungues longi, coloris cornei ſeu nigricantis. Digiti nullâ membranâ connexi; extimus anticorum retrorſum flecti poteſt inſtar poſtici, unde poſticos duos habere dicitur.

Inteſtina & Viſcera. Inteſtina in multos gyros contorta, 30 digitos longa Appendices ſeu cæca $5\frac{1}{2}$ digitorum, verſus extrem. tumida & plena. Hepar in duos diviſum lobos. Cyſtis fellea ampla, teſticuli magni nigri. Ventriculus craſſior & carnoſior quàm in pleriſque carnivoris. Supra ventriculum echinus granulatus: in ventriculo murium pili.

Quomodo ab Alucone differat. Ab Alucone differt, quòd extima alæ penna exigua ſit, & plus palmo brevior tertiâ quartâque; ſecunda digito brevior tertia, quarta & quinta omnium longiſſimæ; cùm in illo ſecunda & tertia omnium longiſſimæ ſunt, extima autem utrâvis vix digito dimidio brevior eſt.

Aldrovandus Strigem ſuam caprarum ubera exugere à ruſticis agri Bononienſis ſibi relatum ſcribit: quod noſtram hanc avem factitare nemo unquam, quod novimus caprarius conqueſtus eſt.

§. II.

XIII. *Strix cinerea, an fortè Ulula Aldrov.* The Grey Owl.

ALiam hujus generis avem primò Viennæ Auſtriæ vidimus & deſcripſimus, poſtea etiam in Anglia. Uncias $11\frac{1}{2}$ pendebat. Ab apice roſtri ad ultimos pedes extremámve caudam, nam par erat menſura, $14\frac{1}{2}$ digitos longa erat: intervallum extremitatum alarum extenſarum duorum pedum & 11 digitorum. Roſtrum digitum ferè longum. Lingua minùs craſſa quàm in Accipitribus. Cutis baſin roſtri obveſtiens, diurnis Rapacibus communis, huic & congeneribus deeſt. Nares oblongæ: Oculi ingentes, ſphærici quatenus exteriùs apparent. Palpebra utraque in membranam circa margines nigram deſinit. Irides oculorum obſcurè avellaneæ. Aurium foramina magna, operculis tecta.

Avis hæc pro magnitudine apparente levis admodum eſt & plumoſa. Torquis rigidiorum pennularum albo & fuſco varius à mento incipiens oculos auréſque ad roſtrum uſque pepli inſtar circumambit; intra aures alius circulus cineraſcens, pilis rarioribus

rioribus & tenuioribus constans oculos cingit. Corpus ubique cinereo & fusco pulchrè variatur. Dorsalium pennarum scapi nigricant. Scapularium longiorum pinnulæ ad scapum exteriores ferè totæ sunt albæ. Infimus venter albet. Pectus lituris oblongis nigris pingitur.

Remiges alarum areolis transversis nigrioribus & ex cinereo russis variantur. In tertio alæ tegetum ordine macula una vel altera alba.

Pedes ad ungues usque plumis tecti, ità ut duo vel tres tantùm annulli nudi appareant. Planta callosa flavescit. Extimus digitus retrorsum flecti potest postici instar, unde duos posticos habere videtur. Antici duo digiti æquales: Posticus minimus. Medii digiti unguis ab interiore latere in aciem tenuatur.

Strigis nomen à stringendo sumptum nonnullis creditur quoniam dormientes suffocant: Ovidio à vocis stridore.

Est (inquit) *illis Strigibus nomen sed nominis hujus*
Causa, quòd horrendâ stridere nocte solent.

Hæc præcedenti similis est,& magnitudine æqualis; à qua tamen manifestis notis,quæque specificam differentiam arguunt, distinguitur. Harum præcipuè sunt. Quòd hæc cinerea sit aut grisea, ut recentiores vocant, illa fusca magis aut brunnea. 2. Quod hæc maculis longis in pectore donetur, quibus illa caret. 3. Quod interior peplus tantùm fusco & albo varius sit.

§. III.

XIV. Aluco minor *Aldrov. Anglicè*, The common Barn Owl, or White Owl, or Church Owl.

MAs columbæ magnitudine par, $11\frac{1}{2}$ uncias pendebat. Longitudo ab apice rostri ad extremum caudæ 14 erat digitorum. Extremitates alarum expansarum trium pedum, & sesquidigiti intervallo distabant. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè, album, extremitate aduncum. Lingua nonnihil bifida. Nares oblongæ. Circulus seu torques plumularum molliorum albarum luteis rigidioribus cinctarum, à naribus utrinque inchoatus, pepli seu flammei muliebris instar, oculos & mentum ambit. Adeò ut oculi in cavitatem profundam à plumulis undiquaque surrectis constitutam velut immergantur. Ad interiores oculorum angulos fundi plumularum ambientium fulvi. Aures operculo seu valvâ ab anteriore parte juxta oculos exortâ & retrorsum vergente teguntur: interior circulus quem diximus plumularum molliorum lanuginosarum valvas hasce rectà transit, adeò ut pars ejus aliqua iis innascatur.

Pectus, venter, & quæ alas subtus vestiunt albæ, maculis obscuris quadrangulis rarioribus punctatæ. Caput, collum, dorsum ad Remiges usque variis coloribus præ aliis avibus nocturnis pulcherrimè exornantur.

Singulæ sci. plumæ aliàs dilutè fulvæ, versùs apices lineolis albis & nigricantibus undulatis quæ canitiem quandam referunt, variantur, perque singularum scapos singulæ areolæ macularum albarum & nigrarum sibi invicem succedentium serie constantes cernuntur, aliis tribus maculis albis & totidem nigris, aliis duabus, aliis singulis tantùm compositis.

Remiges in singulis alis 24, è quibus majores quatuor areolas fuscas obtinent, minores tantùm tres. Spatia intermedia fulva, punctulis nigricantibus velut aspergine quadam irrorata. Extimæ pennæ pinnulæ exteriores in setas disjunctas seu separatas à se invicem, pectinum dentes imitantes desinunt. Alæ complicatæ ad extremam usque caudam vel etiam ulteriùs protenduntur.

Cauda $4\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis constat proximè æqualibus, alis concolor, 4 areolis transversis fuscis intercepta. Margines interiores pennarum tum caudæ, tum alarum albicant.

Crura ad pedes usque densâ lanugine tecta. Digiti pilis tantùm rarioribus obsiti. Medii digiti unguis ab interiore latere serratus, ut in Ardeis, non tamen adeò manifestè. Unum tantùm digitum posticum obtinet, verùm anticorum extimus retrorsum flectere aliquatenus potest, postici instar.

Intestina 12 digitos longa: Appendices seu cœca duos tantùm. Cystis fellea ampla. Ova alba.

Descriptio Aldrovandi cum nostra exactè convenit.

Oculus in hac ave, & ut arbitror in reliquis hujus generis omnibus structuræ raræ est & singularis. Pars enim quæ extat & foris conspicua est quamvis perampla sit nihil aliud est quam iris sola. Integer enim oculi bulbus exemptus galerum seu cassidem refert; iride quam diximus seu parte apparente capitio, parte latente & aliquousque ulteriùs undique extensa marginibus respondente. Sunt autem oculi omnino fixi & immobiles. Interiores palpebrarum margines circumcirca flavi.

Avem hanc in Brasilia Novi Orbis inveniri autor est Marggravius, qui eam sub titulo *Tuidara* Brasiliensium describit.

§. IV.

XV *Aluco prior* Aldrov.

Auriculis seu cornibus caret, sed horum loco habet velut coronam quandam è plumis constructam, quæ totam faciem obit, pinnulis nempe supra oculos superciliorum more elevatis, utrinque per tempora, necnon sub mentum descendo in orbem coeuntibus, in flammei seu pepli muliebris formam, quo caput & faciem mulieres obvolvunt. In cavitatem profundam à plumulis undiquaque surrectis constitutam, oculi immerguntur magni, atri toti, nulla colorum diversitate ut in aliis auritis distincti. Pars avis prona, nempe pectus & venter albescit, maculis nigris respersa majusculis. Rostrum album est, admodum aduncum, quemadmodum & ungues. Crura plumis conteguntur candidis, Pedes verò pilis tantummodo. Dorsum colore plumbeo notulis variegatum albidis. Corpus denso plumarum tegmine vestitur, quod in causa est, ut caponem æquet magnitudine: si verò denudatur vix pullo gallinaceo par est. Alæ magnæ sunt, ità ut ultra ultimam caudam protendantur. Hæc ex Aldrovando.

§. V.

XVI. *Ulula Aldrovandi, An fortè Strix cinerea nostra?*
The Grey Owl.

Avis Latine Ulula dicta, Anglicè *Owl*, sive *Howlet*, Gallicè *Hulot*, Germanicè *Ul* sive *Eul* à voce quam edit lugubri & flebili proculdubio denominata est; siquidem *Howl* Anglis & Germanis idem valet quod ululo seu ejulo Latinis. Quocirca quam Aldrovandus sub hoc titulo exhibet, cùm vocem non flebilem ejulando, quæ Ulularum esse dicitur, sed pullorum Gallinaceorum haud absimilem rostro frendendo ederet, minùs audacter Ululam esse pronuntiat: Si tamen ad specierum aliquam referenda sit, non videt quò commodiùs quàm ad Ululam feduci possit. Eam autem in hunc modum describit.

A rostro ad extremam usque caudam longitudine erat duorum dodrantum. Caput, dorsum, alæ, cauda colore cinereo, maculis albicantibus ac nigris distincta: Sub ventre albicat & maculis nigricantibus variegatur. Capite est valdè magno, enormiter crasso, tereti, plumoso admodum: oculis ex toto nigricantibus, & plumulis albis undiquaque in orbem cinctis. In quorum item ambitu, ad palpebrarum oras lippientium instar rubescens circulus conspicitur. Superiori tantùm palpebra inter nictandum oculus contegebatur. Rostrum aduncum, subvirescens; nares patulæ. Alæ maximæ, longitudine duorum dodrantum, ad extremam usque caudam protensæ. Crura habebat pilosa, ad ungues usque leucophæos, aduncos, acutissimos. Digiti quatuor, bini ante, retro bini. Avem hanc per trimestre spatium domi meæ alui. Hæc eadem esse videtur Strigi nostræ cinereæ superiùs descriptæ.

Gesnerus Ululam suam his verbis describit. Magnitudo Gallinæ vel supra. Color ruffus nigro respersus. Rostrum albicans, breve, ut in genere Noctuarum, aduncum ità ut superior pars multò sit longior. Oculi magni, nigri, pupilla obscurè ruffa. Margines palpebrarum rubicundi, membranâ nictitanti insuper obducebantur. Pinnulæ inter oculos & dorsum multæ, densæ, cinereo ferè colore. Collum agile multum retro. Crura albicantia punctis conspersa lividis, hirsuta ad pedes usque. Pedum digiti bini ante, totidem retrò.

Nobis hujus generis avem nondum videre contigit. Quæ enim *Owl* & *Howlet* nostratibus dicitur. Aluco est Gesneri & Aldrovandi: quamvis apud nos *Owl* generale nomen sit omnibus in universum nocturnis avibus attributum.

§. VI.

§. VI.

XVII. *Noctua minor.* The little Owl.

AVem hanc Viennæ Auſtriæ in foro venalem emimus & deſcripſimus, ubi eam *Schaffilt* vocant.

Magnitudine vix Merulam æquabat. Longitudo à Roſtro ad caudam extremam ſeptem ferè digitorum erat: Latitudo alis extenſis 14 plus digitorum. Roſtrum albicat, éſtque aliorum hujus generis ſimile. Lingua extremo nonnihil bifida, ut in Bubonibus. Palatum inferiùs nigrum. Torquis ultra aures minor & minùs facilè diſtinguitur. Corpus ſupinum fuſcum, nonnihil ruffi admixtum habens, maculis tranſverſis albidis. In caudâ quinque vel ſex lineæ tranſverſæ albæ. Cauda 2½ digitos longa, pennis 12 exactè æqualibus compoſita. Maxillæ vel plumulæ circa aures albo & fuſco variantur. Mentum & infimus venter albent. Pectus oblongas habet maculas fuſcas.

Remigum pennarum pinnulæ ſeu telæ ad ſcapum interiores, maculis albis rotundis pinguntur.

Oculi huic minores & pulchriores quàm aliis congeneribus iridibus dilutè flavis: Aures magnæ.

Pedes ad ungues ferè plumoſi, duobus tantùm vel tribus annulis nudis. Poſtici digiti duo; medii digiti unguis ex parte anteriore in aciem tenuatur. Planta pedis lutea. Ungues nigri. Cyſtis fellea magna.

In ſylvis Auſtriacis invenitur ſed rariùs. Vidimus poſtea Romæ venalem. Utuntur eâ ad aucupium.

Aldrovandus hujus Noctuæ meminit his verbis. Relatum nobis eſt, apud Germanos Noctuam aliquando captam, ætate perfectâ, magnitudine Alaudæ, diminutivo Germanico *Keützlin* dictam, id eſt pumilam Noctuam; ejus etiam iconem è Geſnero perticæ inſidentem exhibet.

Quam ille pro Noctua depinxit & deſcripſit magnitudine erat Columbæ, dodrantem longa. Capite majuſculo supernè depreſſo. Oculis magnis & * glaucis. Roſtro adunco, longiuſculo, dilutè flavo. Corpore toto plumis partim Bætico, partim albo diſtincta. Per alas extremas præſertim Remiges lineæ tranſverſæ coloris caſtanei latæ conſpiciebantur. Quæ per ventrem in longum ductæ velut guttæ apparebant, ejuſdem coloris erant: ſed inverſæ reliquum ſpatium album. Extremæ alæ ad ultimam uſque caudam protendebantur. Crura plumoſa & hirſuta ad pedes uſque colore cinereo-bætico. Pedum digiti ſubfuſci, cinerei, implumes, bini utrinque. Ungues adunci acuti, nigri.

* Glaucedinem vocat pupillam oculorum nigram, inde flavam.

§. VII.

XVIII. *Noctua Braſilienſis* Cabure *dicta* Marggrav.

MAgnitudo ei Turdelæ. Caput habet rotundum; Roſtrum breve, aduncum, flaveſcens: duo foramina narium: oculos pulchros, magnos, rotundos, flavos, pupilla nigra. Sub oculis & ad latera roſtri multos habet pilos, longiuſculos, fuſcos. Crura brevia, totaliter pennis veſtita, flava, uti & pedes; in iis autem quatuor digitos more vulgari, unguibus ſemilunaribus, acutis, nigris: Caudam latam, propè cujus exortum alæ deſinunt. In toto capite, dorſo, alis, caudâ coloris eſt umbræ dilutæ: ac in capite & collo minimis, in alis majoribus maculis albis variegatur. Cauda verò albo eſt undata. Pectus & infimus venter albicant, & maculis umbræ dilutæ variegantur. Facilè manſueſcit. Collum ità circumagere poteſt, ut roſtri acies exactè dorſi medietatem oſtendat. Ludit cum hominibus inſtar Simiæ, & varios mimos facit aſpectu ſuo, & crepitus roſtello. Præterea pennas ad latera capitis erigere poteſt, ut corniculа ſeu auriculas repræſentent. Victitat carne cruda.

CAP.

CAP. III. §. I.

XIX. *Caprimulgus* Aldrov. *in agro Salopiensi* the Fern-Owl, *in Eboracensi* the Churn-Owl *à strepitu quem inter volandum edit.* The Goat-sucker.

Longitudo avis à rostro ad ultimam caudam 10 aut 11 erat digitorum. Caput ei magnum, multò tamen minùs pro corporis ratione quàm reliquis avibus nocturnis. Rostrum minimum, nigrum, nonnihil incurvum. Rictus seu hiatus oris ingens. In palato Appendices nullæ, sed primùm longa fissura, tenui officulo seu septo per medium divisa: infra fissuram illam alia latior & brevior, & ad hujus fundum linea appendicum transversa. Ad latera mandibuli superioris setæ nigræ, rigidæ.

Prona pars corporis areolis nigris & ex russo albis varia. Occiput cinerascit mediis plumarum nigris; qui colores etiam inferiùs cernuntur. Alæ nigro & russo variæ sunt; at minores tegetum ordines cinereum interspersum habent. Cauda 5 ferè digitos longa, decem pennis composita, areolis transversis nigris distincta. Spatia intermedia cinerascunt guttulis nigris respersa, & russo nonnihil tincta.

Tibiæ ex parte anteriore ad digitos ferè plumosæ. Pedes breves & exiles: Digiti nigricant. Ungues parvi nigri. Medius digitus longissimus: extremi inter se æquales & membranâ utrinque medio ad primum usque articulum juncti. Unguis medii ex parte interiore appendices habet pectinatas ut in Ardeis. Posticus brevissimus, si modò posticus censendus sit, & non potiùs articis annumerandus.

In ventriculo semina & scarabæos observavimus. Ova longa, alba sed nubulis offuscata, & maculis præterea nigrioribus punctata.

In alia hujus generis ave, (quæ an sexu an ætate solùm à præcedente differret nescio) Macula magna alba interiores pinnulas exteriorum trium pennarum Remigum occupabat: inque caudæ duabus utrinque extremis maculæ itidem magnæ albæ ad apices cernebantur. Verum in priore curiosiùs spectata consimiles maculæ pallidè flavicantes cum nigri mixtura apparebant.

Pulcherrima est avis, cuculo quàm Noctuæ similior, & rostri pedúmque structurâ ab aliis quibuscunque facilè distinguitur.

Reperitur apud nos variis in locis, agro Eboracensi, Derbiensi, Salopiensi & alibi, præsertim in montosis: quod verò caprarum ubera sugat, eásve mulgeat, ut nomen arguit, nondum audivi.

§. II.

XX. *Caprimulgus Americanus* Ibijau *Brasiliensibus*, Noitibo *Lusitanis*, Marggrav.

Avicula Hirundinis magnitudine. Caput habet latum & compressum: oculos magnos, elegantes, nigricantes, pupillâ atrâ splendente, ellipticæ figuræ. Exteriùs autem oculos ambit circulus ex albo flavescens. Rostellum minimum habet, quod non excedit crassitiem dentis aranei, nec tam longum est. Nares tamen patentes in rostro. Os amplissimum, quod clausum non potest videri; at quando rostellum aperit os ad oculos diducere potest, ità ut digitum ferè sit amplum. Linguam habet minimam: Crura alba & secundùm corporis molem parvula, vix semidigitum longa: quatuor in pedibus digitos, tres anteriùs, quartum retrorsum versum, unguibus incurvatis nigricantibus. Secundùm longitudinem in unguiculo digiti medii cujuslibet pedis versùs interiora habet pinnam quasi multipliciter sectam seu dentatam; videtúrque unguiculus quasi plumatus versus interiora, sed non sunt plumæ, verùm cutaceá materia & aspera. Caudam habet elegantem, quam in latum potest explicare, duos digitos longam, cum cujus extremitate alæ desinunt. Pennas in toto inferiore corpore habet ex albis & nigris mixtas, ut Nisus: in capite, dorso, alis & cauda nigricant, & albedo inspersa gratâ varietate: nonnihil quoque flavedinis albedini admixtum. Uno verbo nigra est & punctulata hinc indè.

Reperitur & species hujus magnitudine noctuæ ejusdem coloris & conformationis. Os quando aperit pugnum humanum facilè admittit.

§. III.

§. III.

XXI. Guiraquerea *Brasiliensis ad Caprimulgum accedens*, Marggrav.

A Laudæ magnitudine est, sed quia longas alas & caudam habet multò longiorem, videtur major. Caput latum, compressum, ac satis magnum habet, oculos magnos & nigricantes: Rostellum parvum, triangulare, compressum & superiore parte aduncum. Os amplum, longè amplius rostro, quod apertum triangulum efformat. Ad utramque autem extremitatem rostri superioris ad latera, digiti ferè longitudine in quolibet, 10 aut 12 circiter setas crassas fuillas habet, protensas anteriùs & ad latera. Corpus haud longum, sed rotundum ferè est. Pedes 4 digitis more communi constant, quorum medius longior reliquis; & unguicolo suo (quos omnes habet nigros) pectine corneo subtiliter serrato dotatus est. Alas longas habet, nimirum semipedem. Cauda 8 digitos longa, constans in extremitate duabus pennis longioribus reliquis. Tota avis ex fusco cinerei coloris est, cum maculis obscurè flavis aut albicantibus mixtis, more Nisi. Circa totum collum autem ponè caput annulum habet obscurè aureum. Crura cinerea seu fusca. Digiti exiguâ pelliculâ connectuntur, non ità latâ ut in Anatibus, nam non est Avis aquatica.

An aves hæ nocturnæ sint necne Autor non prodidit; utcunque externâ specie Caprimulgum exactè referunt.

SECTIO TERTIA.

De Uncunguibus frugivoris seu Psittacis.

CAP. I.

De Psittacis in genere.

AVis hæc capite est prægrandi, Rostro ac cranio duro: Cur autem aduncum ei Rostrum natura dederit, cum Psittacus fructivora & frugilega potiùs quam carnivora & rapax avis sit, hanc Aldrovandus rationem reddit, viz. quoniam ob pedum debilitatem per ramos aut clathras descendens, corporis pondus commodè sustinere non posset, nisi hamatum illud ac curvum semicirculari figurâ constructum fuisset, quo velut unco quodam aut harpagine obvia quæque prehenderet. Psittacus enim dum arbores aut parietes scandit, primò rostrum velut hamum quendam injicit, mox corpus sublevat, tum pedes obfirmat, denuo rostrum, mox itidem corpus, tum etiam pedes promovet, alternante operâ. Solus Psittacus cum Crocodilo mandibulam superiorem movet, ut cætera animantia omnia inferiorem tantùm. Lingua lata, quod ei cum reliquis avibus rapacibus commune est, cucurbitæ seminis figuram referens, ut notat Scaliger; hinc est quòd ἀνθρωπόγλωττον eum dicunt, tum quòd lingua humanam referat, tum quòd humanum sermonem imitetur. Pedum species rara: non enim tres digitos antè habet & unum ponè, sed utrobique binos, quemadmodum Pici. Ungues aduncos habet, quibus escam instar Rapacium complectitur, & humano more ori admovet. Hanc enim digitis captam elevat, & ad os non quidem introrsum sed extrorsum convertit, more uti insolenti ac ridiculo, ità ut videtur incommodo. Non solùm rostro quasi dentibus quibusdam Amygdalas integras primùm descindit, sed volutando etiam intra rostri cavitatem, & linguâ subigendo ac terendo comminuit, atque quasi mandit, & tandem comminutas deglutit. Psittaci etiamnum feri frugum omne genus, ut frumenta edunt & legumina. Hoc verò eis peculiare præ cæteris esse notatur, ut quemadmodum Helleborum coturnices, sturni cicutam, ità illi Cnici seu Carthami semen, quod homini catharticum est, non innoxiè solùm assumant, sed & eo nutriantur commodè ac pinguescant. Fructus quoque omnigenos tum molli tum duro cortice intectos, cujusmodi sunt nuces, comedunt, imò hisce mirè delectantur.

Non solùm humanam vocem imitantur, verùm etiam ingenio aliis omnibus avibus excellunt, ut historiis & exemplis plurimis probat Aldrovandus. Unam sanè lepidam historiolam referre non pigebit, quam Gesnerus sibi recitatam ab amico quodam scribit,

scribit, de Psittaco quem aiebat *Londini* in *Anglia* è palatio Regis *Henrici Octavi* in præterlabentem fluvium decidisse, & voce consueta iis qui quantocunque pretio (ut in periculo aliquo constituti, aut alii etiam joco) pontonem ex oppositâ ripa vocant, *a Boat, a Boat for twenty pound*, quod est, *cymbam, cymbam, vel pro viginti libris*, quam sæpissimè enunciari audiverat, & tum commodissimè meminerat, exclamâsse. Exercitatum portitorem quendam properè adnavigâsse,& sustulisse avem, & Regi (ad quem pertinere agnoscebat) reddidisse,tantum mercedis sperantem quantum avis promiserat. Rex pactus est, ut quam avis interrogata denuò mercedem dixisset, acciperet. Placuit conditio. Respondit avis, *Give the knave a groat*, id est, *Da nebuloni solidum*.

In utraque India tam Orientali quàm Occidentali frequentissimi sunt : in regionibus frigidis non gignuntur : sunt enim frigoris impatientes, adeò ut hyemes nostras ægrè tolerent nisi hypocaustis foveantur. Cúmque sub cœlo suo, in Indiis nempe,perquam volaces sint, apud nos ob cœli frigidioris inclementiam, velut obtorpescunt, minúsque agiles & expediti sunt ad volatum. Admodum longævi esse dicuntur.

Marggravio, Lerio & Pisone testibus, in cavis arboribus nidificant, ubi foramen extra rotundum faciunt, ac ova duo aut tria columbinis similia impnount, sine nido aliquo facto, ut vult Marggravius : Lerius eos nidos construere orbiculari forma satis firmos & duros asserit. Constat ergo eos non suspendere nidos suis ramos arborum tenuissimis, ut Cadamustus & alii tradiderunt. Avis enim illa quæ nidum hoc modo suspendit *Guira tangemia*, Marggravio autore, Brasiliensibus dicta, à Psittaco longè est diversa. Ova si tangas, nihilominus excluduntur, nec Psittacus ea deserit. Fiunt varii coloris Psittaci à Tapuyis, deplumando juniores & cutem variis coloribus inficiendo ; Lusitani vocant *Papagios contrefeitos*. Quod si verum sit, (nobis enim non videtur verisimile) nihil attinet Psittacos ex colorum diversitate distinguere, cùm infinitum variare possint.

In omnibus quos hactenus observavi Psittacis nares rotundæ fuere, in superiore parte mandibulæ superioris propè plumaginem sitæ sibique mutuo vicinæ.

Psittaci magnitudinis ratione in tria genera dividi possunt, nimirum in maximos, mediocres, minimos.

Maximi Corvo nostrati aut etiam Caponi bene saginato magnitudine pares sunt, caudâ prælongâ ; *Macao* & *Cockatoon* Anglicè dicti : Mediocres & vulgatissimi Columbo domestico æquales sunt aut majores caudâ brevi, *Parrots and Poppinjaes* nostratibus : minimi Merulæ aut Alaudæ magnitudine, caudâ longissimâ *Peroqueto* dicuntur.

CAP. XI.

De Psittacis maximis Macao *&* Cockatoon *Anglicè dictis.*

§. I.

XXIII. *Psittacus maximus cyanocroceus* Aldrovandi.

Magnitudo. Longitudo. Rostrum. Hujus corpus Caponem bene saginatum adæquat. Longitudine erat ab extremo rostro ad extremam caudam bicubitalis. Rostrum aduncitate sua exactum hemicyclum componebat, extrinsecus in perfectam dimidii annuli rotunditatem conformatum, palmum integrum longum ; quâ incipit semidigito minùs crassum, si utramque mandibulam commetiaris. Superioris rostri longitudo duobus propè digitis inferius excedit, quod inferiore parte deorsum convexum ac teres est. Totum autem nigrum est. Oculi. Oculi albi & nigri. Hos ternæ lineæ nigræ à rostro ad colli initium ductæ, figuram literæ S jacentis repræsentantes in longum succingunt. Vertex. Color. Vertex capitis planus ac viridis. Guttur veluti torquis nigra ambit. Pectus, venter, femora, uropygium ac cauda inferior universa crocea. Cervix superna, dorsum, alæ ac caudæ pars superior amœnissimo colore cœruleo vestiuntur. Cauda. Pedes & Digiti, Ungues. Cauda binos plus minùs dodrantes longa. Crura brevissima : Tibiæ crassæ, fuscæ, ut & pedes : Digiti longi, admodum magnis, aduncis & nigris unguibus armati.

§. II.

XXIV. *Psittacus maximus alter* Aldrov. *Angl.* Maccaw; *seu* Macao & Cockatoon.

HIc superiore nihilo minor, eadémque longitudine, sed corpore, ut videtur, haud ità crasso. Rostrum ei quàm superiori brevius, nec longa adeò hamo incurvum, tres propemodum digitos longum, & totidem quà committitur capiti latum; mandibulâ superiore albâ, inferiore nigrâ. Albet oculorum regio & tempora. Capitis vertex palmo longior, compressus. Dorsum, alæ incipientes, gula, pectus, venter, femora, denique cauda tota supernè pulcherrimo colore puniceo decorantur. Sed & remiges pennæ interiori parte simili colore rubent. Remigum tegetes secundo in alis ordine luteæ sunt, puniceis marginibus, cæruleo velut ocello propè apicem ornatæ. Remigum exterior superficies & uropygium infernum saturo cæruleo tinguntur. Crurcula brevia ac pedes, digitis oblongis uncis unguibus armatis composita, fusca seu cineritio-obscura.

§. III.

XXV. *Psittacus major diversicolor*, Maccaw *seu* Macao *dictus*, *Araracanga* Marggrav. *Psitt. Erythrocyaneus* Gesn.

LOndini observavimus Psittacum quendam præcedenti vel valdè similem vel protsus eundem. Magnitudo eadem. Rostrum ingens, mandibulâ superiore ferè totâ albâ, inferiore nigrâ. Circa oculos cutis nuda, scabra. Caput totum miniaceum, ut & pectus venterque. Alæ & cauda miniaceo, cæruleo & flavo coloribus varia. Cauda prælonga, præcipuè mediæ duæ pennæ, quæ reliquas multùm excedunt, & in acutos mucrones desinunt, colore cæruleo.

Huic eundem esse puto quem describit *Marggravius* lib. 5. cap. 9. sub titulo *Araracanga* his verbis. Corvo nostrate major est: Caput magnum superiùs latum & planum habet; oculos pulchros, cæsios, pupillâ nigricante. Oculos autem exteriùs ambit membrana alba, ut & maxillas & rostrum inferius: hæc subter oculos semilunari formâ est producta. Rostrum incurvum, magnum, superius albicans inferius nigrum. Linguam habet ut Psittacus & eodem modo edit. Voces etiam quasdam sonare discit. Rostrum superius tres circiter digitos longum, altum seu latum. Crura & pedes, ut Psittacus, habet nigros. Totum caput, collum, pectus, venter, crura superiora & cauda inferiùs, ut & initium alarum superiùs, elegantibus rubris pennis vestiuntur: per medietatem autem alæ tectæ sunt viridibus; extrema autem medietas alarum usque ad finem cæruleis ornatur. Extremitas dorsi propè anum superiùs & cauda cæruleis constat, quibus aliquot brunni coloris admiscentur. Cauda longa est decem circiter digitos, & longè prominet ultra finem alarum.

§. IV.

XXVI. Ararauna *Brasiliensibus* Marggrav.

FIgurâ alteri similis est sed alterius coloris. Rostrum nigrum, oculi cæsii, pupilla nigra. Cutis circa oculos alba, nigris pennis variegata, quasi acu picta esset. Crura & pedes fusci coloris. Caput anterius supra rostrum mitellam habet viridibus pennis: Sub rostro inferiori ambiunt guttur pennæ nigræ. Colli autem latera, reliquum guttur, totum pectus & infimum ventrem tegunt pennæ flavi coloris: Extremum caput, collum posterius versùs, totum dorsum & alas exteriùs cærulei. Extremitatibus alarum plumæ flavæ sunt admixtæ. Cauda constat longis pennis cæruleis, quibus aliquot flavæ immiscentur. In genere autem cæruleæ pennæ interiùs sunt nigræ & quodammodo etiam nigredinem ad latera de se spargunt.

§. V.

XXVII. Maracana *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis Psittaco planè similis (cujus & species) sed major. Plumæ totius ex gryseo subcærulescunt. Clamat ut Psittacus. Fructus amat, *Murucuja* imprimis.

§. VI.

XXVIII. Maracana *Brasiliensibus* ejusdem.

Tidem Ararae species minor, magnitudine Psittaci, figurâ Ararae; caudâ longâ tali, rostro, & cute circa oculos. Rostrum nigrum, cutis circa oculos alba, punctulata plumulis nigris. Oculi flavescentes, pupilla nigra. Totum caput, collum & alae saturatè viridis coloris, ut in *Amurucurica*: summitas capitis dilutior quodammodo caerulescit. Cauda superiùs viridibus, & in extremitate caerulescentibus, inferiùs saturatè rubris constat pennis. Alae interiùs etiam rubrae, exteriùs virides, & extremitates caeruleae obscurè. In exortu cujuslibet alae maculam habet miniatam. Super rostri exortum superius maculam habet fuscam. Crura & pedes fusci. Clamat *Oe, Oe, Oe.*

CAP. III.

De Psittacis mediae magnitudinis Parrots *seu* Popinjayes *Anglicè dictis.*

§. I.

XXIX. *Psittacus albus cristatus* Aldrov.

Longitudo ejus dodrantis cum palmo, pullo gallinaceo par, seu columbo domestico maximo. Longitudinem autem metior à summo rostro ad extremas remiges: nam si caudam commensurare velimus, duos plus minùs dodrantes explebit. Est cauda ipsi praeter aliorum Psittacorum morem non rectâ in longum extensa, sed surrecta, quomodo gallinaceis gallis solet. Rostrum habet cinereum, ad nigrum vergens, quà capiti committitur naribus patulis pervium, ac harum medio tuberculo quodam tereti clivosum. Lingua lata, rubicunda. Oculi iride lutea, pupillâ nigrâ. Corpus universum candido plumarum tegmine vestitur. Capitis vertex plumis grandiusculis, sesquipalmum altis, retrorsum nonnihil incurvis, acuto apice denuo antrorsum reflexis, candidis, densis, velut cristâ perornatur. Cauda pari pacto in altum surrecta est, plumis dodrantalibus, quales in Gallorum gallinaceorum caudis conspiciuntur, frequentibus, candidis. Crura cum pedibus sublutea sunt. Unguiculi exigui vix adunci, nigri.

§. II.

XXX *Psittacus viridis alarum costâ supernâ rubente* Aldrov.

Albo & cristato Psittaco nihilo minor, si non major est hic: Dodrantem & digitos penè sex longus; Columbi domestici maximi, vel pullastri anniculi corpulentiâ. Rostrum superius extremo nigrum, post subcaeruleum, reliqua rubicundum; inferius verò album. Oculi iride crocea aut potiùs rubente, pupillâ nigrâ. Vertex luteus. Corpus reliquum totum viret, parte quidem pronâ flavescente ac diluto, alis verò & dorso saturatiore virore, & qui in maxima & extrema penna remige ad caeruleum nonnihil tendit. Costa superna alarum tantùm rubet, uti & cauda eâque breviuscula, parte inferiore ad latera rubrâ in longum maculâ insignitur, supernè verò flavescit. Tibiae & pedes sunt colore cinereo. Ungues non ità adunci, nigricantes.

Haec species apud nos omnium est frequentissima in illis quos Londini descripsi circa oculuos circulus erat albus; & appendix utrinque in superiore rostri mandibula, cui in inferiore crena respondet.

§. III.

XXXI. *Psittacus poikilorhynchos* Aldrov.

Longus erat ab extremo rostro ad ultimam caudam binos dodrantes. Rostrum superiùs in superiori parte ex viridi ad caeruleum tendit, ad latera colore ochrae, in cujus extremitate macula transversalis candida percurrit: inferius rostrum circumcirca

circa coloris plumbei, in medio lutescentis. Vertice plumis aureis seu luteis ornatus. Cætero pleroque corpore virescebat, dorso obscuriùs, dilutiùs pectore ac ventre, interlucente luteo; radicibus ubique cinereis. Remiges parte exteriore, ventrem versùs, initio virides, paulatim in colorem subcæruleum seu amethystinum, purpureúmve potiùs terminabantur, nigræ cætera. Secundæ in ordine longissimæ totæ luteæ erant. Quæ mediis firmè alis conspiciebantur, ad principium, latere exteriore, quod ventrem respicit, primùm viridi, deinde miniaceo obscuro, tum viridi, postremo apice ipso partim violaceo, partim nigro vicissim variabant. Cauda duodenis instructa pennis, quarum quæ è latere sunt utrinque quaternæ, quà enascuntur initio sui primùm virides erant latere exteriori, luteæ interiori, inde rubeo coccineóve colore, tertio ordine denuo viridi, postremo luteo variegatæ. Reliquæ quatuor mediæ totæ virides, at fine sui nonnihil lutei habebant. Pedes plumbei; quaterni digiti, bini ante, retro totidem, ut in Picis Martiis, interiores quidem exterioribus multò breviores. Ungues ut rapacibus adunci. Tibiæ brevissimæ, nempe inter poplites & talos digitum longæ, sed crassiusculæ.

§. IV.

XXXII. *Psittacus viridis melanorhynchos* Aldrov.

LOngus est hic dodrantem & palmum: Rostro, ut reliqui, crasso, at nigro toto. Ad rostri initium, in vertice & sub gula color cæruleus ad viridem tendit. Oculi iris crocco saturo, pupilla nigra. Caput reliquum & pectus lutea sunt. Venter inter luteum & viride ambigit, quemadmodum & cauda superior. Collum dorsúmque totum cum alis virore pleno tinguntur, adeò ut penè totus vireret, nisi costa alæ, quà corpori adnectitur, extrema coccineo ruberet, dehinc penna in extremis alis, quà ventrem spectant, sequeretur nigra, remigum denique ruberet extrema. Præter hæc & uropygium inferius coccineo rubore tinctum est. Pedes fusci. Ungues nonnihil adunci, nigri. Palmum cauda plus minus longa est.

§. V

XXXIII. *Psittacus leucocephalus* Aldrov.

DOdrantem & digitum unum longus est. Rostrum duos digitos crassum, album: & pars capitis rostro continua item alba. Oculi pupilla nigra, iris ferruginea. Vertex & frons, quæ albent, maculis nigris variegata sunt. Occiput, collum, dorsum, alæ, uropygium supernum obscuro ac pleno virore tinguntur. Gula & alarum costa suprema rubore cinnabarino. Pectus ac femora virent denuo. Pars ventris inter femora & pectus interjecta fusco subrubido, aut eo colore quem pictorum vulgus terræ Umbriæ vocat, insignitur. Alarum latera pennas quasdam, quæ remiges tegunt, easque extremas cæruleas habent, albo tamen nonnihil admixto. Venter postremus uropygio proximus lutescit. Cauda medio rubra, ad latera rubro & luteo, indè cæruleo variegata est. Pennæ penè omnes extremo apice nonnihil nigrescunt, cætera virides sunt. Tibiæ & pedes cinerei. Posset certè hic idem ob multiplicem colorum varietatem Psittacus ποικίλος, i. e. versicolor appellari. Est enim coloribus non paucioribus quàm septem, quorum tamen præcipuus est viridis.

Hunc aut ei congenerem sic breviter describit *D. Willughby*. Viridis est, columbo minor. Oculorum irides avellaneæ. Rostrum album: a rostro quoque ad medium verticis albet. Sub oculis & mandibula inferiore colore cinnabarino rubet. Medium pectus inter pedes rubescit. Caudæ pennarum latera exteriora ad medium flammea. Versùs verticem flavicant omnium pennarum margines colore obscuriore seu nigricante. Extremæ remiges cærulescunt. Extremæ caudæ exterior limbus cærulescit. Aures macula obscurior tegit. Infimus venter ex flavo viridis.

§. VI.

XXXIV. *Psittacus versicolor seu erythrocyanus* Aldrov.

EST hæc avis dodrantem unum longa, sic satis corpulenta. Rostrum haud ita ut prioribus grande, subnigrum. Caput, collum, pectus cærulea sunt. Vertex capitis summus maculâ luteâ insignis est. Oculorum regio albicat. Pupilla nigra; iris fusca. Ventris latera sub summis alis lutea sunt. Venter viridis. Femora è viridi al-

bicant. Uropygium luteum est. Summum dorsum dilutè cæruleum est. Alarum tegetes viridi, luteo, roseo perfusæ sunt. Dorsi extrema pars seu lumborum regio flavescit: Caudæ denique pennæ pauculæ eæque virides obtegunt. Crura & pedes cinereo imbuuntur, cætera roseo.

§. VII.

XXXV. *Psittacus cinereus seu subcæruleus*, Aldrov.

EST dodrantis unius & digiti longitudine, ex observatione Aldrovandi: Columbæ domesticæ aut Psittaci viridis vulgaris magnitudine. Rostrum nigrum; Nares rotundæ sibi mutuo vicinæ, in suprema seu capiti proxima Rostri parte, quam cutis nuda albida obvestit. [Eandem narium figuram & situm postea in aliis plerisque Psittacis observavimus.] Color corporis totius uniformis, sci. cinereus obscurior: infimum tamen dorsum, infimus venter & uropygium reliquo corpore pallidiora sunt & ferè alba. Cauda rubra colore cinnabarino seu miniaceo, admodum brevis est & vix ultra extremas alas protensa. Oculos cutis nuda candida cingit. Plumæ capitis & colli reliquis breviores. Hujusmodi omnes ex Mina civitate D. Georgii Indica adferri aiunt. Londini autem plurimos vidimus.

§. VIII.

XXXVI *Psittacus erythroleucos* Aldrov.

CAponi etiam grandiusculo par est, longus dodrantem & palmos duos. Caput collúmque crassa. Corpore toto candicat, modicè tamen fuscus, ut cinericeus videatur. Rostrum ei nigrum, unco quàm in aliis longiori. Postrema tergi pars, uropygium, cauda tota, alarum remiges miniaceo tinguntur: Pedes ut reliquis subnigri. Magnitudine corporis vel maximis illis aphonis non cedit, hoc solummodo illis inferior, quòd caudam breviorem habeat: quam ob causam, magnitudine non obstante, eum hac in classe collocavimus.

§. IX.

XXXVII. *Psittaci majores seu mediæ magnitudinis* Marggravii.

P*Rima species* AJURUCURAU elegantissima est. Supra rostrum in capite mitellam habet eleganter cæruleam: Guttur, latera capitis & superior illius pars eleganti flavo vestiuntur, totum corpus læto viridi. In alarum extremitatibus pennæ unâ medietate nigræ, alterâ croceæ, partim etiam in extremitate cæruleæ, partim hinc indè virides. In summâ eleganter variegatæ. Cauda viridis, sed quando illam explicat fimbriata nigro, rubro, cæruleo. Crura & pedes cinerei coloris. Rostrum ex cinereo fuscum. Oculi nigricantes, circulo aureo. Lingua omnibus lata & crassa.

Secunda species priori similis paululum aliter variegatur coloribus, nimirum in summo capite mitella flava cui albedo mixta, super oculos & in gutture clarè flavo. Circa rostrum superius macula est thalassina.

Tertia species AJURUCURUCA mitram habet in capite ex cæruleo & pauco nigro mixtam, in medio mitræ maculam flavam. Infra oculos flava, & in gutture cærulea est macula. Viriditas in pectore, alis & dorso paulò saturatior, in extremitatibus alarum & cauda dilutior. Extremitates pennarum alæ flavæ & rubræ & Indico colore mixtæ. Cauda inferiùs ex viridi & flavo mixta, superiùs dilutè viridis. Crura è cinereo cærulescentia. Rostrum superius cinereum, in extremitatibus nigrum. Ungues pedum nigri.

PARAGUA Psittacus est niger magnitudine *Ajurucariu*, pectore, dorso & ventre mediatate anteriore insigniter rubro. Oculis nigris, circello rubro. Rostro fusco seu obscurè cinereo. Cruribus & pedibus obscurè cinereis.

TARABE Brasiliensibus Psittacus est viridis, major quàm *Paragua* capite rubro & pectore atque initio alarum. Rostro & pedibus obscurè cinereis.

AJURUCATINGA Brasiliensibus Psittacus magnitudine pulli gallinacei mediocris, totus viridis, oculis rubris & circa oculos cute alba. Rostro albo & cruribus albis. Caudam habet longam, viridem.

AJURUPARA Brasiliensibus in totum convenit cum præcedenti sed minor est.

CAP.

CAP. IV.

De Psittacis minoribus Gallis Perroquets *dictis.*

§. I.

XXXVIII. *Psittacus torquatus macrouros Antiquorum* Aldrov.

HIc omnium Psittacorum primus ex India in Europam allatus. Antiquis longo tempore solus cognitus fuit, nempe à temporibus Alexandri Magni ad Neronis ætatem usque, à cujus exploratoribus, teste Plinio, alibi quoque nempe in Gagaude Æthiopiæ insula conspecti sunt. Avis est sesquidodrantem longa: Rostro toto miniaceo colore est crassiusculo. Iris oculi lutea; pupilla nigra. Caput & corpus reliquum omne viret; sed collum, pectus & pars tota inferna & prona dilutiùs, cætera plenius. A rostro inferiori sub mento linea ducitur deorsum nigra, ad pectoris usque initium, quæ utrinque ad latera colli abit, donec cum circulo seu torque illo miniaceo, qui posteriorem cervicem & collum cingit, ad latera coeat. Est torquis is retro ad minimi digiti latitudinem, ad latera tamen paulatim gracilescens. Venter adeò diluto viret ut flavescere penè videatur. Alarum pennæ extimæ ventri proximæ ex obscuro & fusco virides circa medium, in superiori parte rubrâ notâ distinguuntur. Cauda binos propè palmos longa è flavo similiter virescit. Tibiæ & pedes cinerei sunt. Unde haud rectè sola torque miniaceâ eum distingui Solinus refert; nec Apuleius extimas virere palmulas rectè dicit ob pedes cinereos, nisi aliam hujus generis ab iis descriptam arbitremur.

§. II.

XXXIX. *Psittacus minor macrouros totus viridis* Aldrov.

LOngitudo hujus par est cum proximo, sed minor corporis moles: neque enim totus Turdo major est: Rostro rubro, parte præsertim superna. Acies tamen & inferna pars è rubro nigricant. Oculi pupilla nigra, Iris rubicunda & crocea. Corpus reliquum herbaceo virore amœnum, venter tamen dilutiore, saturatiore remiges. Cauda angusta penè extremo acuminata, dodrantem ferè longa. Pedes huic ac tibiæ contra ac cæteris omnibus rubicundi aut carnei. Hic peculiariter Scincialo dicitur in Hispaniola novi orbis insula, in qua reperitur. Italis ob pusillam staturam *Parochino*, & Gallis (ut vult Bellonius) *Perroquet.*

§. III.

XL. *Psittacus erythrochlorus macrouros* Aldrov.

JAponicus hic, Aldrovando ex icone pictâ descriptus, inter mediocris magnitudinis Psittacos enumerari debet. Longitudo enim cum superiori fermè par, at color diversissimus. Verticem habet planum, Rostrum admodum exiguum, quale in nullo alio Psittacorum genere reperias, nam inferius etiam aduncum. Tota avis quatuor tantùm coloribus prædita, quorum potiores sunt viridis & ruber. Etenim Dorsum totum, cervix, vertex ac alarum pennæ vestitrices impensè admodum virent præterquam ad latera superiora, ad scapulas nempe, ubi pennæ superiores cæruleæ sunt. Remiges omnes duabus exterioribus, quæ virides sunt, exceptis, intensè sunt ceruleæ. Omnes verò alarum pennæ tam remiges quàm vestitrices scapos habent albos. Pupilla erat nigra, iris rubra. Rostrum rubeum, leniter admodum aduncum. Mentum ferrugineum ad subrubrum quodammodo vergens. Retro & ante oculos macula cærulea est. Pectus totum & venter colore rubeo miniaceo, quorum pennæ in extremitatibus lineolis per longitudinem ductis insigniuntur. Cauda corpori comparata longissima, ut quæ toto corpore longior est. Ejus autem pennæ quæ cæteris duplo majores sunt virescunt, & scapos habent albos: inferiores admodum rubræ scapos nigros. Tibiæ & pedes sunt nigerrimi. Nobis suspecta est hæc figura unde descriptionem suam concinnavit Aldrovandus.

§. IV.

XLI. *Psittacus erythrochlorus cristatus* Aldrov.

ALis erat, caudâ ac cristâ coloris rubri, cætera viridis. Crista referebat Psittacum cristatum superiùs descriptum. Oculos habebat pulcherrimos, pupillam nigram, iridem rubeam. Crista ex sex pennis constabat, tribus majoribus & minoribus totidem.

§. V.

XLII. *Psittaci minores* Marggravii Tui *Brasiliens. vulgo* Perroquet or Parrakeet.

PRima species magnitudine Hirundinis: in totum viridis coloris: caudâ longissimâ, rostro nigro adunco.

Secunda, TUIAPUTEJUBA, viridis in totum & quidem dilutiùs in reliquo corpore, in ventre flavescens, in alis obscurè viridis. Cauda longissima: magnitudinis ejusdem cum priore: oculis magnis, subnigris, circello ex pennis circa oculos luteo; & supra rostrum quod nigrum & aduncum. In capite maculam habet magnam ex pennis Auraici coloris.

Tertia TUITIRICA: paulò majores sunt Guineensibus, in totum viridis coloris, qui tamen in dorso & alis plerunque saturatior, in reliquis partibus dilutior: rostro incurvato incarnati coloris: oculis nigris; pedibus cærulescentibus. Cauda paulùm ultra extremitatem alarum protensa. Admodum hi mansuescunt, & cibum ex alicujus ore capiunt, & manibus se tractari sinunt. Item instar Psittacorum garritum addiscunt.

Quarta, magnitudine Sturni ejusdem coloris cum secunda specie sed breviori cauda.

Quinta, JENDAYA: Sunt magnitudine Merulæ aut minoris Turdelæ; rostro & cruribus nigris, oculis nigricantibus, circulo aureo, exteriùs albo. Dorsum, alæ & cauda, ut & anus viridibus pennis vestiuntur, quibus thalassinus mixtus: extremitas alarum quodammodo nigrescit. Totum caput, collum, & pectus flavi coloris sunt, cui luteus intermixtus.

Sexta, TUIETE, magnitudine Alaudæ, in totum dilutè viridis coloris. At initium alarum egregiè cæruleum est, & omnium pennarum in alis oræ cæruleæ, ità ut complicatæ, quando quiescit avis, maculam longam cæruleam propè oram lateralem alæ ostentent. In dorso ad exortum caudæ usque etiam macula cærulea est. Cauda brevis: rostellum incurvatum incarnati coloris. Crura & pedes cinerei.

Septima, TUIPARA Tupinambis, magnitudine Alaudæ, in totum dilutè viridis coloris. Cauda brevior, ità ut cum alis desinat. Rostro incarnato est, cruribus griseis. Propè rostri exortum in fronte maculam habet semilunarem miniatam, quasi coronam, quæ & inferius est, in cujuslibet alæ medio lutei seu uranici coloris. Nidificant in cumulis à formicis relictis, qui in arboribus reperiuntur.

ANACA Brasiliensibus; Perroquet magnitudine Alaudæ. Rostrum fuscum, aduncum. In capitis summitate epatici coloris pennæ, ad latera circa oculos brunni. Guttur cinereum: collum superius & latera viridia. Venter habet pennas ex brunno rufescentes. Dorsum viride, maculam habet dilutè brunnam. Cauda quoque dilutè brunna. In alarum initio sanguinea macula sive fimbria est: reliquum alarum viride: extremitas thalassini coloris. Crura superiùs viridibus vestita pennis: inferiùs cute cinerea, unguibus nigricantibus. Elegans planè avis.

QUIJUBATUI flavus est totus, magnitudine *Tuiapara*; rostro incurvato gryseo, oculis nigris. Extremitas alarum obscurè viridis est: Cauda longa, flava. Crura coloris incarnati: Facilè & valdè mansuescit.

§. VI.

XLIII. *Psittacus coccineus alis ex viridi & nigro variis*.

MAgnitudine Merulam superat. Totum ei corpus coccineum: Alarum vestitrices virides; remiges nigræ, pinnulis exterioribus viridibus, inferiùs cremesinis. Alarum costa flava. Cauda palmum longa, pennis duodecim constat, imâ medietate rubra,

tubra, summâ viridi luteâve. Rostrum flavum, aduncum valdè, dimidium digitum dependens: Oculorum irides flavæ: circa oculos cutis nuda cinerea. Crura brevissima nigra. Plumaginis viridis annulus crura supra genua circumcingit. Londini in ædibus cujusdam civis, qui ex India Orientali allatum retulit, vidimus & descripsimus.

CAP. V.

XLIV. *Narratio Clusii de Psittacis.*

Psittacum habuit nobilissimus vir Philippus Marnixius Sanct-Aldegondius, quem sæpe cachinnum humano more tollere audivi, cùm ab astantibus Gallico sermone compellaretur hoc modo: *Riez perroquet riez*; i. e. Ride Psittace, ride. Sed quod magis mirum Gallico sermone etiam subjiciebat illico, tanquam ratione præditus, haud dubiè tamen ità edoctus, *O le grand sot qui me faict rire*, hoc est, O magnum fatuum qui me ad ridendum provocat: illáque verba iterum ac tertiò repetere solebat. Sed inter reliquos unum vidi è maximis illis apud illustrissimam dominam Mariam *de Brimeu* Ducem Croyam & Areschotensem felicissimæ memoriæ, priusquam ex Hollandia excederet, cui sanè parem in coloris pennarum varietate & elegantiâ videre non memini. Etenim licet omnes ferè pennæ corpus tegentes rubro colore essent infectæ, caudæ tamen pennæ, quæ valdè prolixæ, partim rubræ erant, partim cæruleæ: at quæ in dorso & alis versicolores ex flavo, rubro & viridi, quibus cæruleus color etiam permixtus. Caput circum oculos albi coloris erat, sinuosísque lineis nigris, quemadmodum Canidæ caput, distinctum erat. Psittacum qui similis esset apud nullum authorem descriptum memini. Ea porro avis Annam illustrissimæ Ducis neptem, nunc comitem Megensem & Dominum de *Grosbeke* adeò diligebat, ut quocunque per conclave spatiaretur, illam subsequeretur, neque quenquam vestem ejus attingere conspiceret, quin morsu illum appeteret; ità Zelotypiâ quadam laborare videbatur. Cæterùm Psittacus ille majoris generis, quem Lerius capite supra memorato à Brasilianis *Arat* vocari scribit, valdè elegans etiam esse debet: nam alarum Remiges pennas & caudæ, quæ sesquipedalis longitudinis, media ex parte coloris coccinei esse refert, alterâ prorsus elegantis cyanei; tubo seu nervo, qui medias pennas per longitudinem secat, diversos illos colores distinguente, reliquas verò totius corporis pennas prorsùs cæruleo colore tinctas esse. Addit, utrumque genus illud majorum Psittacorum, *Arat* sc. & *Canide* magna esse in æstimatione apud Brasilianos quia illorum pennas ter quaterve in anno vellunt ad vestem, pileos, clypeos & aulæa conficiendum, tametsi domesticum non sit, quia tamen in vastis arboribus medios vicos occupantibus frequentiùs versari solet quam in sylvis. Præter binos illos ingentes, idem Lerius tria aut quatuor Psittacorum genera apud Brasilianos inveniri ait. Primum videlicet etiam majusculorum & crassiore corporis mole præditorum, cui *Aiurous* nomen indunt Brasiliani Tououpinamboutii, caput ornatum habens pennis versicoloribus flavo, rubro & violaceo, extremis alis suave-rubentibus, & caudæ pennis oblongis & flavis, reliquo corpore prorsus viridi: hoc genus rarissimè ad exteros transferri, nullum tamen faciliùs & perfectiùs edoceri ad humana verba pronuncianda quàm istud. Addit etiam Brasilianam quandam mulierem in pago binis milliaribus ab insula, in qua ipse cum aliis Gallis habitabat, similem Psittacum in deliciis habuisse, qui eo intellectu & ratione præditus videbatur, ut comprehendere & discernere posset, quicquid ipsa diceret quæ illum educaverat. Nam cùm, inquit, animi recreandi gratiâ in illum pagum profecti, ante illius mulieris ædes interdum transiremus, compellare nos ipsa solebat his verbis: Vultis mihi pectinem dare vel speculum, & illicò efficiam ut meus Psittacus coram vobis cantet & saltet? Si ejus petitioni adnuebamus, simul ac quædam verba avi pronunciaverat, Psittacus non modò in pertica cui insidebat, saltare incipiebat; sed etiam garrire, sibilos edere, & Brasiliorum ad pugnam sese præparantium vociferationes imitari. Breviter, quando in ejus heræ mentem veniebat ut diceret, cane, canebat; salta, saltabat: sin verò ægrè ferens se quod petierat non impetrâsse avi diceret, *Auge*, h. e. sile, immobilis silebat, nec ulla ratione eum ad pedes aut linguam movendum excitare poteramus. Secundum genus *Marganas* à Brasilianis appellatur, quale est eorum Psittacorum, qui in Europam inferri solent, nec magni apud illos pretii propter abundantiam: non verò minus istic frequentes sunt quam apud nos Columbæ. Psittaci tertii generis, ab ipsis *Tovis* appellati, majores non sunt Sturno, & universum corpus tectum habent pennis impensè viridibus: Caudæ verò

pennæ,

pennæ, quæ valdè longæ, flavum colorem admixtum habent. Illud etiam addebat se observâsse, Psittacos illius regionis nidos ex arborum ramis propendentes non construere, ut typographycis suis tabulis quidam persuadere conantur; at in arborum cavis, eósque orbiculari formâ, satísque duros ac firmos.

Deinde narrat Clusius visos sibi Olysippone ex Fernambuco Brasilianorum advectos Psittacos Sturni magnitudinem non excedentes, prorsus viridis coloris pennis tectos, sed omnes brevi caudâ præditos & albo rostro: idque genus valdè noxium frugibus referebant qui attulerunt. Eos in itinere Maizi granis alebant. In secunda navigatione quam Batavi in Indiam instituerunt Orientalem, in Java viciníſque quibusdam insulis Psittacos observabant longè illis elegantiores, quos è Brasilia advehere solent, eósque à Lusitanis, qui in Java & Moluccis versabantur, *noyras* appellari intelligebant: & illos quidem corporis mole non valdè magnos, sed adeo elegantis coloris, ut venustiores depingi non posse existimarent. Pectus enim & ventrem pennæ rubri coloris floridi splendentísque tegebant, dorsum aurei coloris pennæ, alas verò viridis & cærulei commixtorum colorum pennæ ornabant, sub alis suave rubens color splendebat. Valdè autem ingens erat istic illarum avium pretium, ut non minoris æstimarentur quàm 8 aut 10 thaleris Germanicis. Linscotius scribit, Lusitanos sæpius periculum fecisse, an Olyssipponem transferre unum aliquem possent, sed nunquam voti compotes factos fuisse, quod nimis tenelli & delicatuli sint. Batavi tamen eam industriam adhibuerunt, ut unum vivum Amsteldamum usque retulerint, qui tametsi non esset è selectissimis, 170 tamen Florenis ejus Provinciæ, h. e. paulo pluris quàm 70 thaleris venundari potuit, quemadmodum in Diario illius navigationis adnotatum comperio. Is in itinere pleraque verba Hollandica, quæ à nautis audiverat pronunciare didicerat; adeóque cicurem ipsum ejus herus reddiderat, ut rostrum in os & aures ejus insereret sine noxa, pilósque barbæ ejus componeret; at siquis alius manum admovere vellet, illico morsu illam appetebat, haud secus quàm Canis quispiam. Anno porro Christi 1605 mittebat mihi Jacobus Plateau Psittaci cujusdam iconem vivis coloribus expressam, cui cùm similem hactenus non viderim, neque apud quenquam adscriptum meminerim, in hoc Auctario ad Exoticorum historiam, typis jam expressam adjunctam volui. Eum autem se plus quam biennio aluisse scribebat, columbæque esse magnitudine: caput illum habere penè instar Accipitris, ejusdemodi nempe coloris pennis tectum: ardentes oculos. Collum & pectus versicolores pennæ obsidebant; quas cùm irascebatur, aut molestiam aliquis ipsi crearet, admoto ad caveam, quà conclusus erat aliquo animali surrigebat, ut cristatus quodammodo videretur. Erant autem illæ rubescentis coloris & extima parte cærulei elegantissimi. Ventris pennæ similis ferè erant coloris, fusco tamen insuper suffusæ colore. Dorsi pennæ virides, & alarum remiges pennæ subcæruleæ. Cauda frequentibus pennis viridibus sed non longis constabat.

Prætermittere nequivi quin Psittaci pusillum genus ex Æthiopia locísque *Manicongo* vicinis, proximis his annis a Batavis naucleris allatum, simul & maris iconem (fœmina verò est multò elegantior, utriusque enim sexûs allatus) Lectoris oculis proponerem. Corpusculi moles Fringillæ magnitudinem æquabat, hoc est duarum unciarum cum semisse longitudinem habebat ab infimo collo ad uropygium usque. Omnes pennæ corpusculum tegentes viridis erant coloris, sed in quibus manifestum apparebat discrimen: nam quæ in dorso saturatiores erant, quæ in ventre dilutiores. Remiges alarum pennæ trium unciarum longitudinem habebant: & tamen prona parte, eo videlicet latere quo brevioribus villis erant præditæ, quousque sese invicem tegebant, viridi saturo colore essent tinctæ; altero tamen, quod longiores villos habebat, & tota supina parte fusci erant. Caudæ pennæ elegantissimæ erant, & penè binas uncias longiæ, paulò minus semiunciâ latæ, colore ea parte quâ uropygio infixæ viridi cum flavo permixto tinctæ, deinde rubro eleganti, demum nigro, postremò viridi. Et tres isti postremi colores ab invicem distincti, veluti in quorundam Psittacorum viridium, majore corporis mole præditorum, caudæ pennis videre est: istæ autem vix conspiciebantur, nisi cùm caudam explicaret, quia ab aliis ejusdem longitudinis tegebantur, quæ prorsus virides. Collum breve & crassiusculum: plumulæ caput tegentes breves admodum & virides, præter eas quæ verticem supra rostrum, quæque totum guttur tegebant; nam illæ rubrum, elegantem & floridum colorem habebant. De mare loquor, quia fœminæ pennæ dilutiùs rubebant, neque tam amplum spatium occupabant quàm in mare. Oculi erant nigerrimi: Rostrum crassum & firmum, superna pars adunca & mucronata, ut in reliquis Psittacorum generibus. Ejus color subrubens, crura brevia semunciæ longitudinem vix æquabant, cineraceique coloris squamis erant tecta, ut aliorum vulgarium Psittacorum pedes, iique in quatuor digitos

gitos divisi, quorum bini anteriores & imparis longitudinis, bini posteriores & illi etiam impares, brevioribus quidem duobus articulis præditi, hi interni; longiores autem tribus, & hi externi. Ungues albi & satis longi. Valdè exilem habere vocem & duntaxat pipire observabam. Gaudet consortio. Cùm edebat, altero pede cibum non tenebat ut alii Psittaci, sed rostro carptim cibum arripiebat. Cibus autem magna ex parte Phalaridis semen: illo enim libentiùs vesci observabam quàm ullo alio seminis genere. Mihi autem quidam conspecti sunt adeò edocti, ut panem aquâ tinctum carptim morsicando ederent. Potus est aqua. Illud præterea in hac avicula animadvertebam, quòd fœmellæ senescentes vix edere volebant nisi cibum jam à mare carptum & aliquandiu in prolobo retentum & quasi coctum suo rostro exciperent, ut columbarum pulli à matre ali solent.

§. VII.

XLVI. *Psittacus parvus* Bontii.

ALaudæ est magnitudine, rostro adunco & griseo, ut & gutture; oculis nigris quos circulus argenteus ambit. Linguam habet ferè ut Psittacus cum solidis ligamentis; verticis plumas egregias cristæ more erigit. Crura & pedes cinerei coloris: Caudam longissimam, 10 circiter digitos prominentem ultra finem alarum. Quemadmodum ventre inferiùs, ità capite, collo & caudâ superiùs est pulchre rubicantibus. Pectus verò & inferiores caudæ pennæ dilutè rosacei sunt coloris, quæ elegantissimè in cæruleum ex albedine & viridi mixtum desinunt. Alæ potissimùm virides, rubicundis pennis intertextis, quarum medietas luteo & rosaceo colore hinc indè adeò variegatur ut adverso sole mille aureos colores secum trahat, atque à pictore haud facilè exprimi possit, dignus sanè ut à magnatibus in pretio habeatur.

Reperiuntur hæ aves in Mediterraneis potissimùm; consident & nidificant in altissimis arboribus. Catervatim & multo cum strepitu, sicut tota Psittacorum familia, volant; garrulæ quoque sunt, vocésque quasdam sonare discunt si cicurentur.

§. VIII.

Psittaco congener, Ani *Brasiliensium* Marggrav.

AVis Turdelæ magnitudine, totaliter nigræ, pennis, rostro, oculis, pedibus. Caudam longam erectam habet, sex digitos longam. Rostrum altum, latum, digitum, aut paulò plus longum: inferior pars directa ferè, superior alta, lata, semilunaris figuræ & compressæ, ità ut acumen ferè superiùs habeat. Crura & pedes satis exiles, & in iis quatuor digiti, duo anteriùs, duo posteriùs versi more Psittacorum. Clamat elata voce yiiiiy uno tono, in medio elevatiori. Frequentes sunt in sylvis omnibus, verùm cibo inutiles.

LIBRI PRIMI
PARS SECUNDA.
De Avibus Rostris rectioribus minusque hamatis.
SECTIO PRIMA.
DE AVIBUS MAJORIBUS.

CAP. I.

Aves Rostris crassis, longiusculis, rectis donatæ.

HÆ vel victu ex insectis & frugibus promiscuo utuntur, nonnullæ etiam carnivoræ sunt & rapaces, morticinis præcipuè & cadaveribus inhiantes; vel insectis tantùm vescuntur. Illæ vel corpore sunt unicolore ferè, nigricante; nimirum *Corvinum genus*; vel corpore vario seu diversicolore, voce garrulâ, quas Picis accensemus. Insectivorarum unica est familia, Picorum nempe. Notandum tamen, quòd cùm Picos insectivoros tantum affirmamus, Picos propriè & strictè dictos intelligimus: sunt enim aves nonnullæ quas ad hoc Genus nimirum Picorum latè sumptum retulimus, quæ frugibus quoque vescuntur, ut v. g. Picus cinereus dictus, Picus murarius, &c.

CAP. II.

Corvini generis aves.

§. I.

Corvus, the Raven. *Græcis* Κόραξ.

PONdus nobis descriptæ 34 unciarum erat. Longitudo ab apice Rostri ad extremitatem caudæ 25 digitorum. Alis in contrarium extensis, majorum pennarum apices 4 pedum intervallo distabant.

Rostrum robustum, crassum, acutum, aterrimum. Mandibulum superius nonnihil aduncum, minùs tamen quàm in Accipitrino genere; inferius rectum. Lingua lata, bifida, hirta, subtus nigricans. Pupillam oculi duplex velut circulus ambit, exterior ex cinereo albus, interior ex cinereo fuscus. Pili rigidiusculi seu setæ à capite deorsum flexæ nares tegunt. Color totius undique niger cum quodam splendore cæruleo, qui præcipuè in cauda & alis cernitur. Ventris color dilutior nonnihil ad fuscum vergit. Medio Dorso lanugo sola innascitur, nam Dorsum totum scapulares pennæ longiores obtegunt.

Remiges pennæ in utravis ala 20, è quibus extima secundâ brevior est, secunda tertiâ; tertia tandem quartâ, quæ omnium est longissima. Scapi omnium à sexta ad 18 ultra pinnulas plumosas extenduntur, & in spicula acuta desinunt.

Cauda novem digitos longa 12 pennis componitur, quarum exteriores interioribus ordine sensim breviores.

Ungues adunci, magni, præcipuè postici. Digitus anticorum extimus medio ad primum ferè à divaricatione articulum adhærescit.

Hepar in duos divisum lobos. Cystis fellea ampla intestinis adhærens. Intestina 43 digitos longa. Appendices digitales.

Gula infra rostrum in sacculum quendam dilatatur in quo cibum ad pullos defert. Ventriculus intus rugosus. Pamphagus est, nec frugibus tantùm & insectis sed etiam Quadrupedum, Piscium, Avium cadaveribus vescitur; quin & aves vivas rapit & dilaniat Accipitrum instar. Vidimus hujus generis unam vel alteram avem albam.

Aldro-

Aldrovandus diversarum meminit, dicitque in Anglia persæpe reperiri; verùm proculdubio falsus est; apud nos enim rarissimè observantur, unde & pro monstris seu spectaculis rarioribus ostendendi circumferuntur. Ego potiùs in montosis aut Borealibus regionibus maximam anni partem nivibus obtectis reperiri crediderim: nam & alia animalia ibi nativos suos colores in album mutant, ut v. g. Ursi, vulpes, Lepores, Perdices, merulæ: sive id fiat vi imaginativæ ex continuo nivis intuitu; sive frigori ambientis debeatur, ut colores languescant.

Corvum cicurari & ad Aucupium institui posse aiunt.

Corvi non unâ aliquâ orbis plagâ aut regione, sed ubique terrarum abundant, quasvis etiam aeris mutationes facilè tolerant, nec frigus nec calorem reformidant, sed ubicunque alimenti copia suppetit degere facilè sustinent: & quamvis solitudinis amici dicantur, in mediis tamen urbibus etiam populosissimis non raró degunt & nidificant, ut Aldrovandus tradit & experientia confirmat. Nidificant autem in excelsis arboribus aut turribus vetustis, primo vere, initio videlicet Martii apud nos in Anglia, & nonnunquam citiùs. Ova pariunt una vice quatuor, quinque, & interdum etiam sex; ex viridi pallidè cærulea maculis & ductibus crebris nigricantibus varia. Quæ de Corvorum vivacitate feruntur; autore Hesiodo, fabulosa proculdubio sunt. At verò in genere Aves omnes longævas esse superiùs diximus & exemplis aliquot probavimus: in Avium autem genere Corvos longævitate excellere non abnuimus.

§. II.

Cornix. The Common Crow. *Κορώνη Græcis.*

MAs quem descripsimus pondere 10 uncias æquabat: Longitudine à summo rostro ad ultimos pedes 18 digitos & dimidium; ad extremam caudam $19\frac{1}{2}$. Latitudine seu spatio alarum extensarum duos pedes & totidem digitos. Rostrum rectum, validum, ab apice ad angulos oris seu rictûs duos digitos, & dimidium ferè longum. Lingua bifida & quasi laxerata. Oculi grandes, iridibus avellaneis. Nares rotundæ, setis nigris versùs rostri mucronem reflexis obtectæ. Plumago tota undique nigra, fundo plumbeo seu obscurè cinereo. Pennæ alarum Remiges 20, è quibus prima seu extima secundâ brevior, hæc tertiâ, tertia quartâ, quæ longissima est.

Tibiæ & pedes nigri; Ungues quoque nigri & validi. Extimus digitus medio à radice ultra primum articulum conjungitur.

Cauda 12 pennis integratur, æquali $7\frac{1}{2}$ digitorum longitudine Hepar in duos divisum lobos, dextro majori. Cystis fellea ampla, duplici canale in intestinum se exonerat. Ventriculus non admodum musculosus. Intestina multoties convoluta. Appendices brevissimæ, dimidium sci. vix digitum longæ. Ductûs intestinalis nec vola nec vestigium reliquum, mihi saltem conspectum.

Avis hæc Animalium mortuorum cadaveribus vesci amat cùm jam putrescere incipiunt: nec Animalium tantùm cadaveribus vescitur, sed & vivas aves invadit & dilaniat, non secùs ac Corvus, quin & fruges & vermes & quodvis insecti genus vorat, quemadmodum ille. Hoc genus in Britannia nostra abundare, ut Cardanus & Turnerus observarunt, verissimum est, quia alimentum eis abundè suppetit. In altis arboribus, nidificat: Ova quatuor aut quinque parit, corvinis similia sed minora.

Corvi, Cornices, &c. dum dormiunt arboribus insident rostris (ut aiunt) ad Orientem Solem versis.

Cornicem (inquit Aldrovandus) & ipsam vocalem & humani sermonis capacem inveniri, liquido scimus, & Plinius locupletissimus testis accedit, sic scribens: *Nunc quoque erat in urbe Roma, hæc prodente me, equitis Romani cornix, è Bætica primùm colore mira admodum nigro, deinde plura contexta verba exprimens, & alia atque alia crebro addiscens.*

Quod ad gressum attinet, iis annumeratur quæ ambulant aves non currunt aut saliunt. *Aldrov.*

Fœminæ tantùm incubant & sedulo, mares verò cibos suggerunt & incubantes pascunt, ut inquit Aristoteles. In aliis plerisque avibus quæ binæ connubio quodam copulantur, mas & fœmina vicissim incubant. Pullos quidem, ut audio, (verba sunt Aldrovandi) non priùs pascunt quàm plumis vestiri incipiant; quod etiam de corvis traditur, & aliis plerisque volacibus magis quàm pulveratricibus. Dices, quo interim alimento vivunt & augentur? Respondemus vitello ovi ab exclusione in ventre residuo. Alibi etenim ostendimus bonam partem vitelli in abdomen pulli receptam & per ductum quendam intestinalem nobis dictum in intestina sensim derivatam, fœtui recens edito alendo inservire.

L 2 §. III.

§. III.

Cornix frugivora seu frugilega. The Rook.

Pondus huic 19 unciarum. Longitudo ab apice Rostri ad finem caudæ 20 digitorum; ad ultimos digitos 18 tantùm, ab extremo ad extremum alarum extensarum 38 digiti erant.

Ingluviem non habet, sed ejus vice Oesophagus infra Rostrum in sacculum quendam dilatatur, quo cibum ad pullos defert. Circa Basin Rostri in ætate provectioribus à naribus usque ad oculos plumæ velut abrasæ sunt, crebro rostri ad terram attritu, dum in eam illud profundiùs immittit seu intrudit, ad lumbricos extrahendos, unde albicante & furfuracea cute circa basin Rostri à cornice vulgari distinguitur. Alioquin enim Rostrum ipsum non albescit, ut scribit Bellonius. Distinguitur præterea à Cornice vulgari magnitudine quâ illam superat. 3. pennarum splendore. 4. quod gregaria sit, nec gregatim tantùm volat sed & nidificat.

Pennæ in utravis alâ remiges 20. Harum quarta longissima est. Minorum remigum in media ala scapi in setas seu spinulas desinunt. Cauda $7\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis constat in quibus exteriores mediis paulò breviores.

Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digitorum longitudine est. Nares rotundæ, Lingua nigra, cornea, extremo bifida. Postici digiti unguis magnus, validus. Digitus extimus medio adhærescit, ut in Cornice. Cystis fellea ampla: Appendices brevissimæ, ut in Cornice. In summis arboribus circa nobilium ædes nidificant, qui eorum strepitu dum pullos educant impensè delectantur.

Frugibus maximè inhiant, neque terræ interim lumbricos aspernantur; immundis & morticinis sibi temperant. Ventriculus magnus & musculosus est ut in granivoris. Intestina ampla variè contorta. "Tum mas tum fœmina ovis incubant. Maximum A-"gricolis damnum inferunt, adeò ut summâ diligentiâ, voce primùm dein æreі vel "ferrei ad hoc munus duntaxat concinnati Crepitaculi molesto atque obstrepero so-"nitu, postremò conjectis in illas lapidibus eos fugare cogantur. Plurimi etiam agri-"colæ, quibus vel famuli vel pueri desunt, alio astu ad pellendam ejusmodi pestem "utuntur: quidam nempe alatas molas quæ vento perpetuò circumaguntur, insigni "artificio fabricant, quarum continuo atque molesto sonitu pavorem avibus incuti-"ant: alii verò larvas seu terriculamenta μορμολυκεῖα per agros ubique collocant, "& rustico habitu induunt, quas illæ rusticos esse suspicantes ab agris eorum absti-"nent. *Aldrov.*

Mihi narratum est à quodam Generoso fide digno, qui ipse rem observaverat; quòd quando Cornices hæ nidificant, uniuscujusque paris altera nido assidet, dum altera ad quærenda & convehenda vimina, lutum, paleam, quisquilias aliáque ad nidum construendum idonea provolat. Quippe si utraque nidum deserat, reliquæ statim sociæ antequam illæ redeant nidum momento destruunt quicquid comportatum est surripientes & ad suos singulæ nidos deportantes.

Ova corvinis similia sed minora maculis majoribus, præcipuè extremitate obtusâ.

§. IV.

Cornix cinerea frugilega. The Royston Crow.

Uncias 22 aut circiter pendebat quam ad trutinam examinavimus. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 20 erat digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ 39 digitorum intervallo distabant.

Rostrum ab apice ad angulos oris $2\frac{1}{2}$ digitos longum, validum, læve, nigrum, in ipsa tamen extremitate albicans. Mandibulum superius inferiore paulò longius est, nonnihil incurvum & prominens. Nares rotundæ, setulis opertæ. Lingua lata, nigra, bifida & ad latera hirta. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ.

Caput, Gula ad sternum usque & alæ nigræ, cum aliquo splendore cæruleo. Venter, pectus, dorsum, collum cinerea, scapis plumarum nonnihil nigricantibus. Dorsum colore est paulò obscuriore quàm venter. Pennæ in gula inter cinereas & nigras mediæ, ex parte exteriore cinereæ sunt, ex interiore nigræ.

Remiges pennæ in singulis alis 20, è quibus prima seu extima brevissima est, tertia & quarta longissimæ. A sexta sequentium scapi ultra pinnulas producuntur. Cauda 12 pennis constat, mediis duabus $7\frac{1}{2}$ digitos longis, reliquis à mediis ad extimas sensim brevioribus.

Digitus

Digitus posticus magnus; anticorum extimus intimo æqualis, eorúmque ungues ad radicem unguis digiti medii pertingunt. Extimus medio ad basin seu exortum suum junctus est, ut in Cornice.

Hepar in duos divisum lobos. Ventriculus amplus, tritico, hordeo, aliísque granis repletus. Pediculis & Ricinis infestantur.

Altos montes, inquit Aldrovandus, tempore æstivo incolit, ubi & nidificat, hyeme (frigore, ut verisimile est, compulsa) ad plana descendit. In planitie circa *Royston* oppidum, *Newmarket* & alibi in agro Cantabrigiensi per hyemem frequens cernitur.

Cornix cærulea Gesneri.

Cornix cærulea, cujus iconem Jo. Kentmannus, historiam verò Geo. Fabritius miserunt è Misnia, avis est planè sylvestris & immansueta, à Misenis *ein wilde Holzkrae*, ab aliis *Galgenregel*, vel *Halckregel* appellatur. Trans Albim in saltu Luchoviano, & in sylvis finitimis reperitur: versatur in locis non frequentatis. Nidum, ut Upupa, ex oleto construit: & præter cætera è projectis cadaveribus victitat. A colore quidam nominant *ein Teutschen Pappagey*, id est Psittacum Germanicum. Deportatur hinc in alias nationes, non aliâ commendatione quàm coloris. Hæc G. Fabritius. Rostrum, ut pictura ostendit, nigrum est: crura fusca & pro portione corporis parva. Cæruleo colore passim nitet, in capite, alis, caudâ, circa orrhopygium & tota parte supina, alibi synceriore; alibi admixto viridi. Dorsi & colli proni color fuscus est, majores alarum pennæ nigræ. *Suspicor avem hanc non aliam esse quàm Roller Argentoratensem.* *E Gesnero.*

§. V.

Monedula sive Lupus Aldrov. *an Aristotelis Scurra?*
The Jack-daw. Κολοιὸς ἢ Λύκος.

Pondere $9\frac{1}{2}$ uncias æquabat: longitudine ab apice rostri ad extremam caudam 14 digitos ad ultimos pedes $13\frac{1}{2}$: latitudine alis extensis $28\frac{1}{2}$. Rostrum validum, ab apice ad angulos oris $1\frac{1}{2}$ digitum longum. Nares rotundæ. Plumulæ antrorsum flexæ nares & rostri dimidium tegunt. Oculorum irides albicant: Aures majusculæ.

Postica pars capitis ad medium usque colli cinerascit. Pectus quoque & venter cinerascunt nonnihil. Reliquum corpus nigrum cum cæruleo quodam splendore. Caput intensiùs nigricat.

Remiges pennæ in utravis ala 20; è quibus extima dimidio brevior secundâ, tertia & quarta longissimæ. Pinnulæ sex Remigum ab undecima sequentium supra scapum eminent, ità ut pennæ hæ in summo crenatæ videantur; at in media crena seta extat seu spinula à scapo continua. Caudæ longitudo $5\frac{1}{2}$ digitorum pennarum numerus 12 in quibus exteriores mediis tantillo breviores.

Pedum structura qualis Cornici, postico digito ejúsque ungue majoribus pro avis ratione quàm in aliis; extimo etiam digito medio pariter adjuncto.

Ingluvies nulla; Ventriculus musculosus: Nucibus, granis, cerasis, &c. vescitur. Cystis fellea longa; Lien oblongus. Appendices breves & vix digitales.

Caput hujus avis corporis respectu grandius, quod eam callidi & sagacis ingenii esse arguit, quod & experientiâ constat. Graculi altissimas urbium pagorúmque turres, muros antiquos & arces ruinosas habitant: in quarum foraminibus nidulantur magno numero: quin & in arboribus etiam interdum nidificant, ut nobis experientiâ constat, quantumvis Aldrovandus illud nolit credere. Ova ponunt 5 aut 6, minora, pallidiora, rarioribus maculis.

Aldrovandus Κολοιὸν sive Graculum nomen commune seu generale facit, 4 sub se species complectens, nimirum Coraciam, Lupum, Scurram, dictas & Graculum palmipedem. Κολοιὸς vero & Graculus interdum Monedulæ speciatim attribuuntur. Præter vulgarem Monedulam jam descriptam Aldrovandus iconem alterius exhibet, in eo tantum ab illa discrepantis, quòd collum habeat albo torque circundatum. Gesnerus quoque circa Tugium Helvetiæ, Graculum albo circulo collum ambiente distinctum, ex aliorum relatu, reperiri prodidit. Quod attinet ad speciem illam Gracculi Tullæ nomine in Rhœtia notam, à Gesnero quoque proditam, capite cæruleo, cùm nullas alias ejus notas tradat, quid de eo statuam nescio. Quicquid Gesnerus de suo prodit, sibique visum aut expertum refert, libenter amplector & pro vero agnosco; est enim autor idoneus summa fide nec minore judicio. Quæ verò ex aliorum relatu tradit non sunt omnia ejusdem commatis, imò plurima suspecta & incerta, nè dicam falsa.

Præterea

Præterea observatu dignum est, Descriptiones generales, breves & imperfectas, à rudioribus & in rebus naturalibus describendis minùs versatis, animalibus negligenter & incuriosè consideratis concinnatas, magnam sæpe confusionem peperisse; plurimis quoque erroribus & non necessariæ specierum multiplicationi occasionem præbuisse.

§. VI.

Coracias seu Pyrrhocorax. Anglicè The Cornish Chough.

Foemina 12½ uncias pendebat, mas 13. Mensura longitudinis à summo rostro ad ultimos pedes 16½ digiti, ad extremam caudam 17. Alæ extensæ 33½ digitos æquabant.

Monedulæ similis est sed major, & cornici ferè par. Rostro præcipuè ab illa differt, quod rubrum est, longius, acutum & modicè inflexum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Lingua lata, tenuis, extremo bifida, rostro brevior. Nares rotundæ, quas plumulæ deorsum flexæ obtegunt. Aures magnæ. Crura pedésque ut in Gracculo, sed coloris rubri. Plumago tota undique nigra est.

Remiges alarum 20. quarum prima seu extima brevior secundâ; hæc tertiâ; tertia quartâ, quæ longissima est. Alæ complicatæ ad extremam usque caudam protenduntur. Pennæ caudæ 12, æquales ferè, vel siqua sit diversitas, mediæ extimis paulò longiores, ut in hujus generis reliquis; 5½ digitorum longitudine.

Hepar in duos divisum lobos, sinistro minore. Splen longus, mollis, rotundus. Ventriculus musculosus, insectis refertus.

Rupes, templa, Arces dirutas, &c. ad maris littus frequentat. Vox monedulæ sed magis rauca. Non in Cornubia tantùm sed & Wallia totóque Occidentali Angliæ latere ad maris littora clivosa & prærupta invenitur.

Aldrovandus Pyrrhocoracem avem à Coracia diversam esse contendit, Aristotelem secutus, cùm Bellonius nomina hæc ejusdem avis synonyma faciat. Fatendum equidem est diversam esse si modò talis reperiatur qualem describit Aldrovandus, v. g. Cornice minor, Monedulæ æqualis, rostro & pedibus luteis. Verùm quæ in Angliæ litoribus frequens est, quámque Bellonius & Turnerus pro Pyrrhocorace habent, rostro est & pedibus rubris. Proinde ego Coraciam & Pyrrhocoracem Aldrovandi & Gesneri unam eandémque esse existimo, rostro fortè in junioribus dilutiore.

§. VII.

Corvus Indicus Bontii.

Mira est quædam in Moluccis & Banda præcipuè Corvorum species, quæ nostratem Corvum rostro quidem refert; verùm in temporibus similiter pictus est, ut Indicæ istæ Meleagrides, quas Belgæ *Kalcoutse hanen* vocant. Rostro est magno, crasso, parùm acuminato, & ad rapinam composito, naribus patulis, oculis magnis, nigricantibus, aspectu fœdis: Capite & collo oblongis, nigricantibus plumis ornatè vestitis: Pedibus eorúmque digitis satis validis, unguibus oblongis, curvis, solidissimis præditus. More Corvi nostratis graditur; Indole differt a nostris Corvis, quòd non cadavere, sed potissimùm nucibus myristicis avidè vescatur, iisque insigne damnum inferat. Caro eorum quoque delicata est, & assa saporem à pastu planè aromaticum habet.

§. VIII.

Corvus Indicus cornutus seu Rhinoceros avis Bontii. *Rhinoceros avis* Aldrovandi. *Topau* Wotm muf.

Ut odore gravis, ità & aspectu fœda est hæc avis cornuta, longè superans magnitudinem Corvi Europæi. Collo & capite est crasso, oculis magnis, rostro respectu corporis mediocri, in hac imagine expresso & à corpore avulso. Productior & acuminatior pars infernè curvata, rostrum ad rapinam compositum exprimit; superior verò pars brevior, crassior & supernè incurvata, verum cornu ad visum & ad tactum repræsentat, quod sicut altera medietate versùs caput quasi rostro contiguum, atque utrumque simul eodem modo capitis extremitati annatum, ita & altera medietate à se dehiscunt, adeóque separantur contrariâ incurvaturâ ut instar piscis caudæ bifurcatæ videantur. Victitat cadaveribus intestinísque animalium. *Hæc Bontius.*

Aldrovandus

Aldrovandus Rostrum hoc modo describit. Quatuor propemodum dodrantes longum est, recurvum, non tamen rapacium more, sed instar arcus cujusdam. Inferior pars tota ex luteo albicat, supina versùs caput colore miniaceo, reliquum ex luteo ut inferiori parte albescit. Supina pars intus tantum veluti serrata est, sicut in Pica Bresilica. Cornu è fronte enascitur, & supinæ rostri parti adhæret, magnæ equidem molis, ut quod propè frontem palmum unum latum sit, Rhinocerotis cornu non dissimile, sed in fine recurvum. Color in supera & infera parte miniaceus, in media luteus. Quòd si verò capitis machinæ reliquæ corporis partes respondeant, ego quoque, unà cum Cardano & Plinio, Aquilâ majorem judicaverim.

CAP. III.

Picarum Genus.

§. I.

Pica varia caudata. The Magpie or Pianet.

Octo aut novem uncias pendet. Longitudo à summo rostro ad imos pedes duodecim digitorum & dimidii, ad extremam caudam octodecim. Rostrum sesquidigitale, nigrum, crassum, validum: superius mandibulum incurvum, acutum, prominens. Lingua bifida, nigricans, Picæ glandariæ linguæ similis. Fissuræ palati latera pilis hirta. Nares rotundæ, setis reflexis obsitæ. Dempto albore & caudæ longitudine Monedulæ simillima est hæc avis. Oculorum irides pallidè avellaneæ; in nictitantibus membranis macula lutea cernitur.

Caput, collum, gula, Dorsum, uropigium, infimus venter coloris atri, ima pars dorsi propè uropygium cinerascit. Pectus & latera alba, ut & plumæ quæ primum alæ internodium tegunt. Alæ minores sunt quàm pro corporis magnitudine. Cauda & Remiges alarum, coloribus pulcherrimis viridi purpureo & cæruleo confusis splendent; sed pinnulis tantùm seu talis exterioribus. Numerus Remigum 20. quarum extima dimidio brevior est secundâ, secunda itidem tertiâ brevior, & tertia quartâ, verùm non æquo defectu: quarta & quinta longissimæ. Priores undecim mediis ex parte scapi interiore albent, exteriores latiùs, interiores angustiùs, albore sensim se contrahente, donec in decima pennâ in maculam majusculam angustetur. Cauda 12 pennis composita singularis est structuræ, siquidem mediæ duæ longissimæ sunt, & ad novem digitos accedunt, iis proximæ digito breviores, ut & reliquæ omnes exteriores interioribus ad extimas usque eadem proportione. Maximæ duæ hoc est mediæ caudæ pennæ inferiùs virescunt, deinde purpurascunt, summitatibus cæruleis.

Pedes & ungues atri. Imum digiti extimi internodium medio jungitur. Intestina 24 digitos longa: Appendices semidigitales. Cystin felleam habet. Lien oblongus. Ventriculus non admodum crassis musculis instruitur, & echinum habet.

Reperiuntur interdum & Picæ albæ sed rariùs, in vivario Regio *S. Jacobi* dicto fuscas seu subrussas vidimus.

Sermonem humanum optimè addiscit hæc avis. Nos quoque plures novimus, quì voces articulatas adeò exactè formare didicerint, ut integras etiam sententias simul proferrent, tantâ sæpe similitudine, ut nisi avem vidisses hominem loquentem jurares.

Nidum in arboribus magnâ solertiâ construit, eum foris in circuitu infra supráque horridis spinis muniens, unico duntaxat foramine eóque arctissimo sibi pro introitu relicto. Exactam nidi descriptionem qui desiderat Aldrovandum consulat: apud nos in Anglia adeò frequentes ubique sunt, ut iis describendis diutius immorari minimè necessarium duximus. Ova parit unâ vice quinque vel sex, interdum etiam septem, vix unquam plura, minora, pallidiora quam corvini generis, maculis creberrimis picta.

Victus huic idem qui cornici & Monedulæ: Passeres aliásque aviculas invadit & devorat: imo vidimus nonnunquam quæ Merulam aggrederetur & feriret.

Cæterum Pica in genere Græcis Κίσσα seu Κίττα dicitur.

§. II.

§. II.

Pica Brasilica, *Aldrov. lib.* 12. *cap.* 19. Tucana *sive* Toucan *Brasiliensibus* Marggr. Xochitenacatl *Mexicanis* Nieremberg. *Avis piperivora nonnullis.*

MAgnitudine est inter Picam & Merulam mediâ. Rostrum reliquo ferè corpore crassius & longius esse Thevetus refert. Rostrum duos palmos ferè longum est, unum latum, ab inferioris partis initio ad superioris extremitatem dimensum. Inferior pars ubi crassior est, videlicet propè oculos, duplo minor est superiori, & propè finem, ubi recurvum est, etiam triplo. Substantiâ est tenuissimâ instar membranæ, sed osseâ, splendidâ, levissimâ, cavâ, atque aeris intus capacissima, ideóque naribus præter reliquarum avium morem carere crediderim. Siquidem tenuitatem ejus aer facilè penetrare potest. Nam siquid aperti in eo natura molita fuisset id extrinsecæ fracturæ rostrum obnoxium reddere potuisset. Unde fortassis etiam velut quibusdam dentibus instructum esse voluit, quos itâ disposuit, ut rostrum omnino claudi nequeat aerisque ingressum facilè admittat. Est autem serratum, & velut è squamulis quibusdam compositum, quæ unguibus nullo negotio divelluntur. Color rostri flavescit, sed in infima magis quàm in supina parte [interiùs lætè rubet] circa extremum, inquit Nirembergius, coccineum. Caput pro corpore majusculum ac crassiusculum, quale nempe tantæ longitudinis & crassitiei rostrum sustenturum decebat, atrum vertex tamen, dorsum totum ac alæ nescio quid albidi demonstrant. Oculi majusculi; in medio capite collocati. Iris nigerrima, quam albus circulus, & hunc dein luteus circumambit. Collum, dorsum atque alæ nigra. Pectus aureo seu croceo colore splendidissimo pulcherrimóque cum quadam rubedine propè initium micat; venter verò & femora cinnabarino seu miniaceo venustissimo. Cauda rursus nigra est, sed in extremo insigniter rubescit.

Cicuratur ità ut sub tecto pullos suos excludat. Thevetus hanc avem pipere vesci tradit, eóque avidissimè sese ingurgitare, sed mox inconcoctum & crudum adhuc rejicere, ejúsque piperis apud incolas usum præcipuum esse, utpote quod recenti præferant: quoniam vim piperis ab ave edomari, atque ità post minus noxium fore sibi persuadent.

Hæc ex Aldrovando. Suspicor ego digitos pedum in hac ave, Picorum more dispositos esse, nimirum binos ante, totidem retro: nam & talis est conformatio pedum *Aracari* Marggrav. avis huic simillimæ: & Thevetus binos tantùm anticos digitos icone sua exhibet.

§. III.

Pica Glandaria The Jay.

POnderis quantitas seu modus 7. unciæ: Longitudo à Rostri mucrone ad imos pedes 11½ digitorum, ad ultimam caudam 14. Latitudo ab extremo ad extremum alarum expansarum 21½ digit.

Rostrum nigrum, validum, ab apice ad angulos oris sesquidigitale ferè. Lingua nigra, extremo bifida, tenuis, pellucida. Oculorum irides albescunt. Plumæ in hac ave altiores, tenuiores, & erectiores solito. Juxta inferius Rostri mandibulum duæ maculæ nigræ. Mentum & infimus venter albescunt. Partes intermediæ ruffo-cinereæ. Uropygium album; Dorsum ruffum cum aliqua cærulei mixtura. Capitis plumæ variæ ex albo & nigro.

Remiges alarum 20, è quibus prima quàm secunda dimidio brevior: quarta longissima, sex digitos excedit. Quod ad colores attinet prima seu extima nigra, fundo seu ima parte alba, quod ei uni competit. Sex proximarum pinnulæ ad scapum exteriores cinereæ; sequentes tres obscuriores cæruleo admixto; imâ parte maculis transversis nigris & cæruleis insigniuntur. Succedunt 5 pinnulis exterioribus partim nigris, partim albis, superiore nempe medietate nigra, inferiore alba. Penna decima sexta altera seu inferiore medietate pinnularum exteriorum maculas transversas albas, nigras, cæruleas obtinet. Decima septima nigra est, maculâ unâ vel alterâ cærulea. Decima octava nigra cum tantillo ruffi. Decima nona ruffa, apice nigro. Facies omnium interior fusca, excepta ultima in qua eadem est cum exteriore. Priores quindecim Remiges operiunt pennulæ pulcherrimæ lineis transversis, cæruleis amænis, albis, nigris variæ. Reliquæ Remigum tegetes post cæruleas illas nigræ sunt. Cauda tota nigra,

nigra, nisi quòd versùs pennarum radices sub uropygio aliquid cærulei cinereo admixtum sit. Cauda autem 6½ digitos longa, pennis 12 componitur.

Pedes & digiti ex ferrugineo fusci. Digitorum medius longissimus, extimus postico æqualis: Postici unguis maximus. Extimi imum internodium medio adhærescit. Ova cinerea sunt, maculis vix apparentibus. Cystis fellea longa: Ventriculus non admodum crassus tenuioribus musculis; in quo Glandes, &c. Verùm non glandes duntaxat vorat (unde tamen nomen Picæ glandariæ ei inditum) sed & mora Rubi Idæi, Grossularias, Cerasa, quorum avidissima est, &c.

Ab Aldrovando descripta in eo tantùm differt, quòd maculæ nullæ transversales in cauda apparent. Fœmina à mare parùm vel nihil discrepat vel magnitudine vel coloribus, unde difficulter admodum dignoscuntur.

Sermonem humanum addiscit & articulatè loquitur non secus ac Pica varia.

§. IV.

Garrulus Argentoratensis Aldrov. The Roller.

Mas quem descripsimus sex uncias pendebat: Longus ab apice rostri ad ultimos digitos 11½ digitos, ad extremam caudam 13½. Latitudo sumpta ab extremo ad extremum alarum extensarum 26 erat digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale aut longius, nigrum acutum, nonnihil aduncum, aliàs Glandariæ simile. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Juxta oculos versùs occiput duo sunt tubercula seu verrucæ plumis destitutæ; ambitus etiam oculorum plumis caret. Linguæ extremitas lacera sed non bifida, nigra ut in glandariis. Ad imum linguæ excrescentia tantùm utrinque una bifurca. Palatum viride.

Uropygium & minores Alæ tegetum ordines inter alas nothas & scapulas pulcherrimè cærulei, seu coloris ultramarini dicti; Dorsum medium inter scapulas ruffescit. Caput ex cæruleo sordidè viret: cujus coloris gula etiam particeps est, lineis circa scapos plumarum medios albicantibus. Pectus & venter colore cæruleo albicante & ignobiliore, columbino simili inficiuntur.

Pennæ remiges in utravis ala viginti, omnium exceptis prioribus inferior medietas cærulescit, superior nigricat: priores totæ nigræ, admixto in exterioribus pinnulis cærulescit, superior nigricat: priores totæ nigræ, admixto in exterioribus pinnulis cærulei tantillo. Vestitrices alarum pallidè cærulescunt, & dilutiùs adhuc quæ alas subtus tegunt. Cauda 12 pennis constat, è quibus intermediæ decem æquales sunt, quinque ferè digitos longæ; extremæ reliquis digiti unius dimidio aut ½ longiores. Quod ad colorem attinet, mediæ duæ ex glauco seu fusco cinerascunt; his contiguæ utrinque apicibus ex cæruleo albent, qui color in proximis & reliquis ordine latiùs se extendit: infra alborem exteriores pinnulæ cærulescunt, interiores nigricant. Extremarum apices nigri. Alarum pennæ Remiges ut & caudæ ubicunque superiùs nigricant, subtus azureo colore decorantur.

Pedes breves, columbinis similes sordidè flavi: ungues nigri. Digitus medius longissimus; extimus huic proximus. Unguis medii ex parte interiore in aciem acuitur. Digiti ad fundos seu exortus suos divisi.

Ventriculus intùs croceus, in quo Locustam grandem invenimus. Intestina 13½ digitos longa; Appendices 2½.

Vidimus ex his avibus Melitæ in foro venales, inque ornithopolarum tabernis Messanæ Siciliæ.

Notæ characteristicæ seu singulares in hac sunt, 1. Tubercula seu verrucæ nudæ ad oculos. 2. Figura caudæ, cujus extremæ pennis reliquis longiores sunt. 3. Digiti ad fundos divisi. 4. Quod lingua duas tantùm habeat bifurcatas appendices.

§. V.

Pica marina.

Aldrovandus *lib.* 12. *cap.* 16. *pag.* 793. hanc avem sic breviter describit. "Tota avis, si caput, cervicem, pedes & partem etiam alarum excipias, subviridis appa-"ret. Rostrum robustum, paulò quàm in Picis longius, admodum acutum. Capitis "vertex ad tertiam cervicis partem usque coloris castanei diluti. Inferior verò capitis "pars ad tempora scilicet & oculos lutea. Oculi nigri: Iris lutea, quam niger circu-"lus ambit. Pedes subfusci, digiti longi, ungues insignitèr adunci & nigri: cætera

M "viridis

" viridis præter secundi ordinis alarum pennas, quæ ex castaneo dilutæ sunt & in extremitate cæruleæ.

An ipse hanc avem viderit, an tantùm ejus imaginem pictam, non meminit: quòd verò Garrulum Argentoratensem nunquam in maritimis degere, adeóque nomen Picæ marinæ, quam Bononienses (teste Gesnero) ei tribuunt, præter rationem sibi vindicare asserit, proculdubio falsus est: cùm nos, ut diximus, tum in insula Melita, tum Messanæ Siciliæ eam vidimus. Suspicamur itaque Picam hanc marinam quam vocat à Garrulo Argentoratensi diversam non esse.

§. VI.

Pica Persica.

QUam vocat Aldrovandus & ex imaginis pictæ intuitu describit, Rostrum habet robustum, crassum, breviusculum, albicans: Oculos item albos, pupillam nigram. Alarum pennæ secundi ordinis, uropygium & priores in cauda luteæ sunt. Pedes subcærulei, tabellæ nigræ. Ungues exigui, at recurvi & nigri.

Præter has duas alias Picæ species meminit D. Charleton in Onomastico Zoico p. 68. nimirum 1. *Picam caudatam Indicam* seu Japonensem, rostro & pedibus rubris, capite & collo cæruleo, pectore & ventre albo. 2. Mimum seu Picum garrulum Indicum Picæ glandariæ non admodum dissimilem, verùm nonnihil minorem. Harum neutra nobis hactenus conspecta, nec quicquam, quod scimus, de eis ab aliis scriptum extat.

§. VII.

Caryocatactes Gesneri & Turneri.

SEx ferè uncias pondere æquabat. Longitudine à summo rostro ad ultimos digitos extremámve caudam, (nam eadem utrobique mensura) 13½ digitos. Latitudine, sumptâ ab extremo ad extremum alarum expansarum, 22½ digitos.

Rostrum binos ferè digitos longum, ab apice ad angulos oris intellige, nigrum, validum, Picarum rostris simile, nisi quòd mandibulum superius promineat nonnihil, & in acutum cuspidem non desinat. Lingua brevis, vix ultra mandibuli inferioris angulum protenditur, bifida, & altiùs incisa quàm in ulla alia quam observavimus ave: ab angulo mandibulæ inferioris ruga exactè æqualis linguæ fissuræ, adeò ut lingua nunquam ulteriùs extendi videatur, rugâ fissuram implente. Imum palatum & latera fissuræ hirta. Oculorum irides avellaneæ. Nares rotundæ, setulis reflexis albicantibus obsitæ.

Corpus totum tam pronum quàm supinum ex russo fuscum, maculis albis triangularibus ubique, excepto capite, perbellè pictum. Caput maculis caret: in pectore maculæ majores sunt, & supina facies de russo magìs participat. Inter oculos & rostrum albet: infra anum sub cauda pennæ sunt candidissimæ.

Remiges alarum nigricant. Cauda quinque ferè digitos longa, 12 pennis integratur. Extimæ utrinque plus media parte albæ, in reliquis ordine albor minuitur ad medias usque in quibus ferè prorsus disparet: aliàs Cauda nigra cum aliquo splendore.

Pedes & ungues nigri. Extimus digitus medio ut in reliquis hujus generis ad basin jungitur. Habuit & cystin felleam.

Vox Picis caudatis similis. Nuces, &c. vorat. In montosis Austriæ occidimus viâ qua Viennâ Venetias itur, non procul à pago *Shadwyen*, ubi ascensus difficilis & acclivis admodum in montes vicinos; unde juga aliquot boum semper parata præsto adsunt ad currus istàc itinerantium sursum trahendos per abrupta saxa & clivos, quos equi difficulter eluctari & superare possent.

§. VIII.

Garrulus Bohemicus Aldrov. lib. 12. cap. 17. *Ampelis eidem dicta.*

CUm Merulis ferè ei par est magnitudo; major verò Coccothraustè: Longitudo à rostro ad caudæ extremitatem dodrantalis: Latitudo, expansis videlicet alis, 4 palmorum. Unde hallucinari Gesnerum constat, cùm corporis formâ ac coloribus ad Garrulum communem accedere scribat. Rostrum nigerrimum est, magnitudine domestici

domestici Passeris. Id nimis longum nimisque recurvum Gesneri icon exprimit. Nares pili ejusdem coloris circumambiunt, & veluti maculam nigram quandam efformant transversalem, in qua oculi superiùs includuntur rotundi, coloris pulcherrimi, cinnabarini nempe; & carbunculum Carchedonicum, quem Granatum vulgò dicunt, mentientis, qui fortè noctu lucere credendi nonnullis ansam dederint. Caput quodammodo compressum, & nimis rotundum à Gesnero delineatum, coloris castanei seu ferruginei, more Alaudæ cristatæ apice retro vergente insignitum. Color apicis Rostrum versùs subcastaneus dilutus, retrò verò subcinereus ad fuscum inclinans, umbriæ terræ haud dissimilis. Collum breviusculum, in antica & postica parte nigrum, ad latera ruffum, propè rostrum candidum. Pectus castaneum seu ferrugineum, sed dilutum & ad roseum vergens. Venter subcinereus totus, nisi propè podicem, ubi pennæ quædam albicant, quarum radices tamen h. e. à medio ad cutem usque, etiam nigræ sunt, & superiori parte molliores. Dorsum subcastaneum est, sed propè uropygium leucophæum. Exteriores alarum pennæ nigræ sunt; interiores subcinereæ, ad nigredinem tamen declinantes. Insigniuntur verò exteriores maculis spectatu jucundissimis quarum aliæ nempe primæ albæ sunt, septem numero, quarum appendices cinnabaris instar rubescunt. Pennas has corneas esse, haud verè, nescio quis Gesnero retulit: Sunt tamen solidæ & duriusculæ, longæ atque quodammodo cartilagineæ. Has aliæ pennæ subsequuntur, maculis pariter sed luteis perornatæ, figurâ suâ literam L. quodammodo exprimentes, quæ sic dispositæ sunt, ut in quibusdam septem, in quibusdam sex, in quibusdam quinque tantummodo appareant. Rursus quæ ultimæ sunt maculas albas habent, quæ quo magis ad exteriora sitæ sunt eo minùs conspicuæ evadunt, ita ut postremarum quandoque tres, quandoque duæ & quandoque una tantùm ità maculatæ sint. Vestitrices albis etiam maculis in extremitatibus insigniuntur. Illud verò in luteis maculis annotandum est, quòd in fœmellis albescant & è regione earum alias maculas albas reperire sit. Caudam maris decem, fœmellæ duodecim pennis constare αὐτοψίᾳ didici: quæ in radice leucophææ sunt seu coloris murini, i. e. muris domestici majoris, superiùs verò nigricant. Tota caudæ extremitas lutea est, magis tamen in mare quàm in fœmella resplendens. Propè podicem aliæ quædam plumulæ coloris castanei, aliam quodammodo sed longè minorem caudam efformant. Crurum color fuscus est ad cæruleum inclinans. Pedum forma & magnitudo Coccothrausti respondent; colore tamen differunt, qui in Ampelide nigret, in illo verò carneus seu roseus est. Ungues habet nigros etiam & satis recurvos.

Interiorum partium & viscerum descriptiones apud Aldrovandum vide. Bohemiæ peculiarem esse aiunt hanc avem. Fructibus vescitur uvis imprimis maximè inhians, quare non ab re eo nomine mihi dicta videri potest. Avis est temperamenti calidissimi & maximè vorax, Gregatim volant: Facilè cicurantur. Quæ præterea habet Aldrovandus de ejus ingenio, victu, volatu, usu, &c. apud ipsum vide. Mirum sane & mihi vix credibile quod se αὐτοψίᾳ didicisse affirmat, Caudam nimirum maris 10 tantùm, fœmellæ 12 pennis constare.

CAP. IV.

De Picis Martiis in genere.

Picis in genere, si sub hoc nomine Sittam, Picum murarium, Junconem & Certhiam complectamur, paucæ admodum notæ communes sunt, viz. Arbores scandere earum truncis & ramis adhærescentes, ideóque femora habere valida & musculosa. Si vero aves prædictas ab hujus nominis communione excludas, & ad Picos magis propriè dictos vocem restringas, multæ sanè & insignes notæ sunt, quibus Pici ab aliis omnibus avium generibus distinguantur ut v.g. 1. Rostrum habere rectum, durum, robustum, angulosum, acutum, ad perforandas arbores admodum accommodum. 2. Linguam longissimam, teretem, in spinam osseam, acutam, rigidam, utrinque dentatam desinentem, ad vermiculos aliáque insecta lancinanda; eam autem pro libitu exserere, inque rimas & foramina arborum profundè immittere possunt ad insecta ibidem latitantia transfigenda & extrahenda. 3. Crura breviuscula at admodum robusta. 4. Digitos in pedibus binos antè, & totidem retrò, quod solis ipsis, si quasdam nocturnas & Psittacos excipias, peculiare est. Talem autem digitorum dispositionem (ut rectè Aldrovandus) sagacissima rerum natura Picis concessit, quòd arborum scansioni admodum esset idonea: Sunt verò digiti valdè conjuncti, ut arborem quam scandunt

firmius apprehendant. 5. Caudam omnes, si Jyngem fortè excipias, rigidam habent & duriusculam, deorsum etiam inflexam, & pennas ejus in extremitatibus suis firmè nudas, quibus inter scandendum innituntur & se sustentant. Cauda autem decem duntaxat pennis componitur. 6. Solis insectis vesci. 7. Appendicibus seu intestinis cæcis carere, quod huic generi peculiare est, nec ulli præterea (quantum novimus) aut avi aut quadrupedi convenit. 8. Ova alba parere.

Avibus illis Americanis quas sub hoc genere disposuimus an omnes hæ notæ conveniant nescimus; nos eas ob similem digitorum pedum dispositionem, binos sci. antè, totidem retrò, huc retulimus præsertim cùm neque ad noctuas, neque ad Psittacos pertineant.

Albertus Picos omnes in cavis arborum nidulari ait, quod ante eum Plinius prodidit. Locum in quo nidulaturi sunt in arboribus ipsi excavare dicuntur, foramine adeò affabrè facto, ut vel admoto circino rotundius reddi à perfectissimo Geometra vix possit. Pullos sex septémve educant. Omnium ova, quotquot hactenus vidimus, alba sunt.

Cæterum Picus Græcis Δρυοκολάπτης à pertundendo arbores dicitur. Latinum nomen Picus nonnulli à voce Gallica & Italica *Becco* significante rostrum deductum putant. Aldrovandus potiùs à Flandrorum *picken*, quod est rostro tundere, nomen avis dimanâsse crediderit. Apud nos *pick* vocabulum ad varia transfertur, & tamen aves hæ nostratibus *Pickatrees* (quod idem prorsus significat cum Græco Δενδροκολάπτης) dicuntur.

Picos humano sermoni assuescere quamvis Scaliger & Albertus tradunt, ego vix crediderim.

Picus Martius non veteribus tantùm sed nostratibus etiamnum Pluviæ avis *Rainfowl* dicitur, quia pluviam voce frequentiore & vehementiore solito præsagire creditur.

CAP. V.

De Picis in Specie.

§. I.

Picus niger maximus. The great black Woodpecker.

MAs uncias 10½ pendebat. Longus à summo rostro ad extremam caudam 18½ digitos. Latus inter apices alarum expansarum 29½ digitos. Rostrum ab apice ad angulos oris duorum digitorum & dimidii, robustum, durum, triangulare ut in hujus generis reliquis. Supra nares ultra medium Rostri ruga dura producitur. Quicquid rostri rugæ illi subjacet albet, reliquum nigricat. Lingua cùm extenditur longissima est, eam autem exerit & retrahit pro libitu, quod ei cum reliquis sui generis commune est. Nares rotundæ pilis reflexis obteguntur. Caput prægrande.

Color totius niger, excepto vertice, qui usque ad nares miniaceo pulcherrimo tingitur. Pennæ alarum rectrices 19, quarum prima seu extima admodum exigua est, nec major pennis secundi ordinis. Cauda 10 pennis componitur, quarum extimæ brevissimæ, reliquæ utrinque ordine sensim longiores ad medias usque, quæ longissimæ sunt, & 7 digitorum mensuram implent: Extimis exceptis, quas brevissimas & perexiguas diximus, omnes acutæ rigidæ, introrsum flexæ, quibus dum arbores scandit incumbit & corpus sustinet. Tibiæ ex parte anteriore ad medias plumis vestitæ, ex parte posteriore non infra genua.

Pedes plumbei. Digiti antici duo, totidem postici, ut in congeneribus. Ungues magni, validi, præterquam postici minoris, qui valdè exiguus est. Fel obscurè virescit. Intestina magna, laxa. Ventriculus membranosus, laxus ut in carnivoris, Cossis, Hexapodis & formicis repletus. Appendicibus seu intestinis cæcis omnino caret.

Ratisbonæ in foro emimus à quodam aucupe occisum: est autem maximus in genere Picorum. In Anglia quantum scimus non invenitur.

§. II.

§. II.

Picus viridis. The green Woodpecker or Woodspite, called also the Rain fowl, the High-hoo or Hew-hole, *i. e. Foraminum excavator.*

MAs septem ferè uncias pendet: longitudine ab apice rostri ad ultimos pedes 12 digitorum; ad extremam caudam 13½. Alæ diductæ ad 21½ digitos extendebantur. Rostrum à mucrone ad angulos rictûs duos propè digitos longum, nigrum, durum, robustum, triquetrum, cuspide lato seu obtuso. Pupillas nigras duplex circulus ambit, interior ex ruffo fuscus, exterior albus. Lingua cùm extenditur longissima, extremitate dura seu osseâ, acutâ, quâ velut spiculo cùm linguam exerit insecta transfigit.

Caput miniaceum, maculis tamen nigris interspersis varium. Oculos nigredo ambit; inferiùs in utraque maxilla macula alia miniacea. Gula, pectus, venter pallidè virescunt. Dorsum, collum, alarum tegetes minores, virides. Uropygium luteum est & ferè coloris palearis, ut rectè Aldrovandus. Plumæ sub cauda lineis seu areolis transversis fuscis distinguuntur.

Pennæ rectrices in utravis ala 19, præter extimam brevissimam. Intimarum seu corpori proximarum pinnulæ seu villi exteriores virides, interiores fusci maculis semicircularibus albis varii. Extimarum seu anteriorum pinnulæ interiores pariter coloratæ, exteriores fuscæ, maculis albis pictæ. Remigum Radices subtus operientes ex albo virescunt, lineis transversis fuscis. Cauda 4½ digitos longa, 10 pennis componitur, rigidis, introrsum flexis seu incurvatis, quæ ob scapi defectum (qui ad extremas pinnulas non extenditur) bifurcæ videntur. Ex his mediarum duarum iisque ordine succedentium hinc indè trium apices nigricant, reliquam partem maculæ transversæ supra obscurè virentes, infra albidæ exornant. Extimarum duarum (quæ reliquis obtusiores sunt) major tota maculis nigris & obscurè virentibus variatur: minor apice virescit, fundo nigriore. Pedes ex albo virides in nonnullis tamen plumbei: ungues fusci. Digiti bini ante, totidem retro siti. Anticorum infima internodia connectuntur.

Cystis fellea ampla. Testiculus dexter rotundus, sinister oblongus & in circulum ferè intortus, quod nè quis casu avenisse putet, in tribus diversis avibus observavimus. Appendices seu intestina cæca nulla nobis conspecta; sed earum vice eò loci intestinum dilatatur.

Ingluvies formicis earúmque ovis plena: Erucas etiam & cossos devorat.

Terræ sæpiùs insidet quàm alii pici, & in ea victum quærit.

Lingua teres in spinam osseam, rigidam, utrinque dentatam desinit, quâ velut spiculo, cùm linguam evibrat, formicas aliáque insecta transverberat. Linguam autem exerit duarum rotundarum cartilaginum ope, quæ in spinam modò dictam infixæ, per mediam linguam feruntur, deinde aures ambiunt, postea retrorsum ad verticem reflectuntur, ubi concurrentes secundum suturam sagittalem parallelos decurrunt, tum ad dextrum nonnihil declinant & oculi dextri orbitam superant, tandémque dextrum rostri latus foramine ad id excavato subingressæ ibidem terminantur; unde vi adhibita extrahi possunt. Vertici ligamento quodam affixæ sunt. Caro seu musculosa linguæ substantia Cartilagines hasce undique ambit & continet velut vagina, estque ità comparata ut extendi & contrahi possit lumbrici terrestris instar. Quin & pars illa Cartilaginum quæ ab occipite ad apicem Rostri extenditur consimili musculosa carne obtegitur quæ pariter contrahi & extendi potest: verùm musculosa hæc caro in unum non coalescit ut in lingua, sed utraque cartilago seorsim suam habet distinctam thecam musculosam. Ab interiore latere harum cartilaginum, ubi in sinum flectuntur, à radice sc. linguæ ad occipitium, latus & tenuis musculus extendebatur qui ad cartilagines hasce contrahendas & relaxandas seu exerendas inservit. Verùm hæc aliis curiosiùs examinanda & expendenda relinquimus. Musculorum & cartilaginum linguam moventium icones vide apud Aldrovandum.

Apices seu summi pennarum caudæ scapi in hoc & reliquis Picis abrupti seu detriti esse videntur, quoniam inter scandendum iis innituntur.

Ova ponit & pullos educat una vice quinque aut sex.

Avis hæc Aristoteli κολιὸς dicitur, ut Gesnero & Aldrovando videtur, quos consule.

Picus viridis major seu maximus Bellonii.

Bellonius * avem hanc, quam pro tertio Aristotelis genere nobis obtrudit, Pico viridi vulgari supra descripta longè majorem facit. Rostrum ei tribuit incurvum præter * *Lib. 6. de Avib. cap. 19.*

ter normam aliorum Picorum; pedes ad ſimilitudinem aliorum: varias denique maculas in alis, quales in aliis etiam conſpiciuntur, ſed colore differentes.

§. III.

Picus varius major. The greater ſpotted Woodpecker. Πίπρα *Ariſtoteli.* The Witwall.

MErulæ par eſt vel major. Fœmina 3 ferè uncias pendebat; longitudine à ſummo roſtro ad extremam caudam 9½ digitorum, ad ultimos pedes 8 tantùm. Alarum extenſarum ultimæ pennæ 12 digitorum intervallo diſtabant.

Roſtrum digitale & longius, rectum, nigrum, ad caput craſſius, in acutum mucronem deſinens, figurâ pyramidale, eſt enim triangulare, inque eo unus aut alter canalis inſculptus eſt. Nares rotundas ſetæ nigricantes obtegunt. Oculorum irides rubræ. Lingua conformata eſt ut in viridi Pico.

Mari infra verticem ductus miniaceus pulcherrimus tranſverſus ab albo ad album in utraque maxilla producitur. Fœminæ gula & pectus ex albo ſordidè flavent. Venter inferior ſub cauda colore phœniceo ſeu miniaceo pulcherrimo tingitur. Hinc avis ipſa *Cul roſſo* Italis dicitur, Wallis Podex flammeus. Plumæ baſin ſuperioris Roſtri mandibulæ cingentes, circa oculos quoque & aures albæ. Caput & Dorſum nigra. Ad ſcapulas magna utrinque macula alba. Ab oris angulis ad dorſum linea lata, nigra extenditur. Hanc ſtatim ſub capite linea alia tranſverſim ſecat.

Remiges alarum pennæ 20, (quarum prima breviſſima) nigræ ſunt cum maculis ſemicircularibus albis. Veſtitrices interiores albæ partem maculæ albæ ad ſcapulas modò dictæ efficiunt: mediæ totæ nigræ: exteriores unâ vel alterâ ſemicirculari macula pictæ. Coſta ſeu baſis alæ alba. Cauda 3½ digitos longa, decem pennis integratur: è quibus mediæ duæ longiſſimæ, validiores, rigidæ, acuminatæ & recurvæ. Defectu ſcapi (qui ad extremum apicem pennarum non procurrit) & hæ & reliquæ caudæ pennæ in extremo bifidæ apparent. Extima utrinque penna nigra, maculâ duntaxat albâ ab exteriore ſcapi latere notata. Proximæ duæ fundis nigricant, reliquo albo cum duabus maculis nigris, quarum ſuperior totam pennam interſecat, inferior pinnulas tantùm ad ſcapum interiores. Par quartum altiùs nigricat, inque parte ſuperna alba unicam tantùm tranſverſam maculam nigram obtinet. Quintæ hinc indè pennæ totæ nigræ, maculâ tantùm ſemicirculari albâ versùs apicem notatæ, apice ipſo ex albo ruffo. Mediæ duæ totæ nigræ. Verùm non opus eſſe puto, ut ſingulæ maculæ uniuſcujuſque pennæ adeò ſcrupuloſè deſcribantur, ſiquidem in his naturam ludere nec eundem ſemper numerum, figuram, ſitum obſervare conſtat. In ave quam ego deſcripſi Alæ & Cauda ſic ſe habebant. Remiges pennæ ab utroque ſcapi latere maculis albis variegatæ, quæ in ala extenſa in lineas rectas ad pennas tranſverſas erant diſpoſitæ. Caudæ pennæ mediæ quatuor totæ nigræ, exteriores utrinque tres maculis nigris & albis tranſverſalibus alternatim poſitis variæ.

Pedes plumbei. Digiti poſtici duo ut in reliquis: Antici ad primum uſque articulum connectuntur. Digitus quartus longiſſimus, primus breviſſimus.

Hepar parvum, cyſti felleâ adnexâ. Sternum longiſſimum ad ipſum ferè anum productum. Ventriculus parvus, ſpondylis & ſcarabæis plenus*. Inteſtina altiùs in corpus abdita ſunt, nè lædantur dum avis caput deorſum flectit &, impetu arbores ferit. Appendicibus ſeu inteſtinis cæcis caret.

* Ego in diſſecti ventriculo coſſum grandem aliaſque minores inveni.

§. IV.

Picus varius minor. The leſſer ſpotted Woodpecker or Hickwall.

PRoximè deſcriptæ figurâ & colore ſimilis eſt, ſed multo minor. Pondere vix unciali: longitudine ab initio roſtri ad finem caudæ 6 digitorum. Alæ extenſæ commenſuratæ 11 digitos æquant. Cauda 10 pennis conſtat duos digitos longis: mediis longiſſimis, reliquis ordine ſenſim brevioribus ad extremas uſque: mediæ quatuor totæ nigræ, validæ, acutæ, introrſum incurvatæ, quibus inter ſcandendum ad corpus ſuſtentandum utitur. Exteriores utrinque tres minùs acutæ, è quibus extima & minima fundo nigra, ſuperna parte alba eſt, cum duabus maculis tranſverſis nigris. Proximæ pars nigra ab interiore ſcapi latere ad ſecundam tranſverſam maculam nigram extenditur: ab interiore albor inferiùs deſcendit, unicam tamen tantùm tranſverſam maculam nigram versùs apicem obtinet. Tertia nigra eſt apice albo. Gula, Pectus, venter

venter sordidè alba. Supra nares fuscescit, dein macula alba in vertice. Occiput nigrum est. Ab oculis ad colli medium duæ lineæ latæ albæ protenduntur, ibidémque concurrunt, quæ utrinque nigrore tam in colli medio quàm inter ipsas & gulam terminantur. Dorsi initium & alarum tegetes superiores totæ nigræ. Remiges & tegetes reliquæ maculis semicircularibus albis pulchrè depinguntur. Dorsum medium album cum transversis lineis nigris. Pedes & digiti superiùs proximè descripti similes & conformes. Ungues adunci nigri. Tibiæ plumosæ sed non ad digitos usque. Intestina mollia. Ventriculus insectis refertus. Appendicibus seu intestinis cæcis caret. Mas à fœmina differt quòd vice maculæ albæ in capite aliâ pulchrè rubente insigniatur. Aldrovandus huic speciei maculas illas rubras in vertice & uropygio deesse scribit; quod de fœmina verum est, non autem de mare, nam illi ut diximus caput maculâ rubra insignitur.

§. V.

Picus varius Brasiliensis Ipecu *dictus* Marggrav.

AVis est magnitudine columbæ. Colli longitudo duorum digitorum, corporis autem quatuor, & caudæ item quatuor, crurum ferè sesquidigiti. In pedibus quatuor habet digitos, duos antrorsum duos retrorsum versos ut in Psittacis. Caput vestitur pennis cinnabrii coloris, in quo & cristam habet instar columbæ: Collum ad rostrum usque inferius nigrum, ut & superius: in utroque autem latere linea est alba, crassa, quæ divisim ad dorsum protenditur. Alæ exteriùs totæ nigræ interius albæ: Cauda nigra. In ventre & cruribus superioribus pennæ sunt nigræ & albæ. Rostrum illius rectum, acutum, sesquidigitum longum, quo arborum cortices exscindit, ut Picus.

§. VI.

Lynx sive Torquilla: The Wryneck.

ALaudæ vulgari par est aut tantillo minor. Pondere unciam unam excedit. Longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 7½ digitorum. Alis extensis maximæ pennæ 11 digitorum intervallum relinquebant. Rostrum tenuius, brevius, minúsque angulosum quàm in Picis, colore plumbeo. Lingua rotunda in spinulam osseam desinit, quam in longum exerere iterúmque retrahere potest, ut hujus generis reliquæ. Oculorum irides ex avellaneo flavæ.

Plumas capitis cristæ ferè in modum interdum erigit ut Pica glandaria. Coloribus variis & elegantibus perbellè pingitur; cinereo sc. albo, ruffo, fusco, nigro. Caput cinereum maculis transversis & lineis nigris, ruffis, albis. A vertice ad dorsi medium plumulæ nigricantes extenduntur. Uropygium magis cinereum, maculis albis & lineolis nigris transversis varium. Imus venter & gula sublutea, lineis transversis nigris: medium pectus albidius, maculis rarioribus. Remigum radices operientes lutescunt lineis transversis nigris.

Alarum Remiges, 19 numero, nigræ, maculis majoribus ruffis. Maculæ præcipuè corpori proximæ punctis nigris velut asperguntur. Secundi ordinis pennarum alæ apices albent: minores ordines tegetum ex ruffo fuscescunt, nigrore admixto præcipuè in scapularibus longioribus. Caudæ pennæ 10, debiles, non rigidæ, acutæ aut introrsum curvæ, ut in Picis; cinereæ, lineis tribus vel quatuor transversis nigris: quod nigris lineis proximum est ex cinereo fuscescit, reliquum intervallum magis cinereum guttulis nigricantibus respersum & velut irroratum.

Tibiæ breves, pedes ex plumbeo pallidi [in ave mihi descripta] carnei. Digiti postici duo: Antici totidem, ad bases connexi: Extimi duo in utroque pede inter se æquales, & duplo internis longiores.

Appendicibus seu intestinis cæcis caret; intestina verò eò loci ubi appendices esse solent majora & laxiora.

Caput ridiculè contorquet & ad humeros circumagit, unde & Torquilla Gazæ dicta est. Formicis vescitur, quas exertâ linguâ velocissimè transfigit, aculeo nimirum linguæ, ut pueri ranas ferreo mucrone per arcum attracto emissóque venari solent, adeóque devorat, nec unquam rostro attingit, ut cæteræ aves suos cibos solent; teste Gesnero, qui sese unam per quinque dies in cavea aluisse narrat, neque præter formicas alio cibo vesci propriâ experientiâ edoctus affirmat. Fœmina mare pallidior est, magísque cinerea. Aldrovandus retro oculos maculam atram oblongiusculam in mare observavit.

§. VII.

§. VII.

JACAMACIRI *Brasiliensium* Marggrav.

OB pedum conformitatem Picis subjunximus. Avis est Alaudæ magnitudine. Rostrum rectum, acutum, nigrum habet, duos digitos ferè longum: linguam brevem: oculos cæruleos: alas breves, quæ paulo pòst exortum caudæ desinunt. Cauda autem tres & semis digitos ferè longa, recta, 7 aut 8 pennis constans. Crura superiora pennis vestita, inferiora nuda, cute flava & viridi mixta. Pedes itidem. In quolibet pede quatuor habet digitos, duos anteriùs, duos posteriùs versos; éstque uterque interior, tam anterior, quàm posterior, dimidiam tantùm partem longus præ exterioribus. Unguiculi nigri. Totum caput, collùm superius, totum dorsum, alæ, cauda superius coloris sunt viridis cum aureo & igneo mixti, ità ut mirificè resplendeat. Ejusdem coloris annulus etiam circundat collum. Sub gutture tamen in pectore & infimo ventre & sub cauda obscurè flavi coloris est, ut cera vetusta.

§. VIII.

Picis congener Curucui *Brasiliensibus dictus* Marggrav.

ELegantissima avis est; fere magnitudine Picæ. Rostrum habet breve, latiusculum, coloris sulphurei. Os amplum, & quando aperit triangulatum: Oculos pulchros, cæruleos, circulo aureo, & sub quolibet oculo maculam cutaceam albam, ut gallinæ: in palpebris superius & inferiùs pilos nigros, duriusculos: Collum haud longum: crura brevia & ad pedes ferè plumata, pennis nigris. Caudam habet 5½ digitos longam, latiusculam. Sub rostro inferiori, in medio & ad utrumque latus quasi barbam, setis compositam nigris, sed in quibus transplendet cæruleus, ut in anatum collis: sub gutture autem plumæ tantùm nigræ. Totum pectus & infimus venter egregiè miniati sunt coloris; totum dorsum & cauda superiùs ex cæruleo & igneo splendidè virescunt. Extremitas caudæ oram habet nigram; inferiùs autem cauda pennas habet albas, nigro transversim eleganter striatas. Initium alarum etiam insigni illa viriditate splendet, media pars canescit nimirum plumis nigricantibus, minutissimis punctulis canis conspersis, ut anates mares esse solent. Ultima pars sci. longæ alarum pennæ ex fusco nigrescunt. Crura, utì dixi, ferè tota vestita nigris pennis, cætera cum pedibus fusca sunt è cinereo. Digitos habet dispositos ut Psittacus. Pennæ subter alas sunt canæ.

§. IX.

Guira acangatara *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis Picæ variæ magnitudine. Rostrum habet digitum longum, cujus superior pars paulùm adunca, totum autem obscurè flavescit: oculos chrystallinos, circulo fusco: collum duos digitos longum, corpus tres. Cauda longissima nimirum 8 digitos, constans 8 pennis rectis. Crura superiora pennis vestita & sesquidigitum longa, ut & inferiora: in pedibus digiti 4 more Psittacorum; quidem versùs interiora sunt duo breviores, versùs exteriora duo longiores in quolibet pede. Totum caput pennis vestitur, quæ in medio secundùm longitudinem proximè scapum fuscæ, in lateribus flavescentes, ut crista. Collum & alæ è contrario pennas habent in medio flavescentes, ad latera fuscas. Extremitas alarum ferè planè fuscescit. Totus venter, dorsum (exceptis alis) crura superiora & exortus alarum, ad 3½ digitorum longitudinem pennis constant ex albo pallidè flavescentibus; reliquum caudæ fuscescit, extremitas autem albas oras habet. Crura inferiora & pedes thalassini sunt coloris. In capite longiores pennæ in cristam eriguntur. Ingentem in sylvis excitat clamorem.

§. X.

ARACARI *Brasiliensibus* Marggrav. *Xochitenacatl* altera *Nierembergii.*

AVis est magnitudine Pici martii. Rostrum habet quatuor digitos longum, sesqui latum seu altum, 3½ crassum ubi crassissimum, paulum deorsum incurvatum instar gladii Turcici, & in extremitate acutum instar Psittacini: éstque superior pars paulò longior

longior inferiore. Rostrum superius & inferius plus mediam partem ab extremitate numerando serratum dentibus. Superior pars rostri major inferiore. Est autem rostrum cavum, levissimum, [levius spongiâ,] superiùs album, lineâ in summitate crassâ nigrâ secundùm longitudinem distinctum: inferior tota est nigra. Totum inseritur in caput triangulatim, & ubi insertio est lineâ triangulatim albâ circumscriptum. Linguam habet quatuor digitos longam, levissimam, aspectu planè pennam referentem, aut etiam plumata est & nigra (si pennam habere lingua dici potest.) Caput non ità magnum habet, latum, compressum: oculos magnos, pupillâ nigrâ, circulo flavo, reliquas extremitates nigras. Collum haud longius Psittacino. Corpus à colli exortu ad caudam usque 5 circiter digitos longum. Cauda instar Pici latiuscula, & sex digitos vel paulo plus longa. Crura & pedes nigricantes ex viridi, Psittacorum similes, duos digitos habent anterius, quorum unus longior altero, duos retro itidem inæqualis longitudinis: ungues incurvati, fusci seu nigri. Crurum superiorum longitudo duorum digitorum, inferiorum sesqui. Totum caput & collum usque ad initium pectoris nigras habet plumas, & ubi desinunt circulariter finiuntur. Pectus verò & infimus venter totus eleganter flavis vestiuntur pennis cum pavonino mixtis: per pectus autem linea digitum lata sanguinei coloris ducta est ab uno latere usque ad alterum. Totum dorsum, alæ, cauda & crura superiora vestiuntur pennis ex nigro viridantibus, utì in nostratibus picis color esse solet. Extremitas dorsi ante initium caudæ etiam sanguinei coloris plus uno Imperiali in circumferentia. Alæ desinunt ad exortum caudæ, & interiùs è cinereo sunt subfusci coloris. Rostrum interiùs est nigrum. Avis hæc quasi suum nomen profert, clamando acuto sono sed non admodum clangoso *Aracari*.

Hæc avis Tucanæ seu Picæ Brasilicæ dictæ simillima est. Pedum conformatio Picis Martiis potiùs accensendum arguit.

Rostrum hujus vidimus in Repositorio Societatis Regiæ Londini: minus autem erat Tucanæ rostro, non adeo compressum verùm rotundius: Superiore mandibula totâ albâ absque ulla linea in summitate nigra, quo ab Aracari modo descripta differt; inferiore nigrâ.

§. XI.

Picus luteus cyanopus Persicus Aldrov. *lib.* 12. *cap.* 35.

HAnce avem à Tartaglino Veneto, apud quem plurima exotica animalia depicta vidi, mihi communicatam (inquit Aldrovandus) ex primo intuitu ex pedum constitutione & rostri figura è Picorum genere judicavi. Magnitudine a Pico viridi nihil propemodum differt; caput tamen & collum crassius, & rostrum prolixius obtinet. Pennæ à medio vertice ad extremum caudæ usque aliquid ferruginei habent, rostrum verò omnino ferrugineum. Pedes subcærulei; Ungues nigri, cætera lutea, nisi quòd alarum pennæ omnes in extremo quodammodo ad ferrugineum vergerent, & circum oculos macula ejusdem coloris ambiret. Exoticam eam esse, & Persiam eam dare idem vir dicebat.

§. XII.

Picus Americanus nidum suspendens, Guiratangeima *Brasiliensium* Marggravio.

AVis est paulò major Alaudâ, Picæ variæ æqualis. Corpus habet circiter tres digitos longum, collum sesquidigitum; Caput parvum; rostrum rectum, acutum, digitum longum: Crura pedésque ut reliquæ aves communiter. Caudam rectam, quatuor digitos longam. Color rostri niger exceptâ inferiori parte ubi inseritur, quæ aliquid fusci habet: Caput nigerrimum & collum usque ad initium pectoris. Colli superior pars à capite ferè ad initium dorsi uranica est: per initium dorsi transversum habet maculam nigram usque ad alas extensam: alæ autem sunt nigerrimi coloris, verùm in medio secundum longitudinem habent maculam albam, sesquidigitum longam: Cauda quoque tota nigra: reliquum corpus coloris uranici: Crura subcærulea. Oculorum pupilla subnigra, albo subflavo. Nidos egregios extruunt hæ aves, cylindraceæ figuræ & appendunt magno numero extremitatibus ramorum, qui constant è virgultis.

§. XIII.

Jupujuba *seu* Japu *Brasiliensium* Marggravio.

EJusdem figuræ cum præcedenti, & eodem modo in eadem arbore nidificans [una est fœmina, alter mas] caudâ paulùm breviori. Corpus habet totum nigerrimis pennis vestitum: in utriusque alæ medio maculam flavam, digitum longam: in extremitate dorsi & propè anum tota est flava [vidi quoque totaliter nigras dorso sanguinei coloris] Cauda inferiùs ab exortu ad medietatem flava, reliqua medietas nigra, superiùs nigra in totum, solùm in ea ad latera utraque usque ad medium pennam habens flavam. Crura nigra & pedes. Rostrum sulfurei coloris. Oculi sapphyrini, pupilla nigra. Linguam cæruleam habet anteriùs fissam seu duplicatam. Propè ædes Domini Ingenii *Tapucurai* arbor *Uti* sita, in qua plus quàm quadringenti nidi harum avium pendent, maximóque numero sunt hæ aves, quæ ter quotannis ibi pullos excludunt: Nidus autem quilibet ex arido gramine, & pilis equinis aut suillis mixtis est compositus, coloris fusci, figurâ cucurbitæ angustæ cum suo Alembico, longus in totum sesquipedem circiter, & ab infimo ad unum pedem altitudinis cavus ut bursa, reliquum superius ad semipedem simplum est, & sua extremitate pendet à ramulo extremo. Omnes autem nidi è ramulis minimis extremis arborum dependent.

Hujus avis nidum quàm artificiosè extructum aliquoties vidimus inter cimelia in curiosorum museis asservata. Avis ipsa Picus nidum suspendens potiori ratione dicitur quàm Oriolus seu Galbula, nec dubito quin eadem fuerit quam Veteres hoc nomine intellexerunt. Antonius Pigafeta Psittacos ab extremis arborum ramis nidos suos hoc modo suspendere scripsit, falsò imaginatus nidos, quos in arborum ramis suspensos vidit, Psittacorum fuisse.

CAP. VI.

De Picis minùs propriè dictis.

§. I.

Sitta seu Picus cinereus Aldrov. The Nuthatch or Nut-jobber.

Dimensio. FRingillâ paulò minor est. Pondus vix unciale. Longitudo à summo rostro ad imos pedes sex digitorum. Rostrum, Rostrum. mensurâ ab apice ad angulos oris sumptâ, ⅞ unius digiti par, rectum, triangulare, supernè nigrum, subtus gulam versùs album. Lingua. Lingua lata, non longior rostro, in extremo cornea & lacera. Nares. Nares rotundæ, pilis rigidis seu setis tectæ.

Color. Caput, collum, dorsum cinerea. Latera sub alis rubescunt. Gula, pectus pallidè lutea, aut potiùs è castaneo russa. Infimus venter sub cauda pennas obtinet rubras, apicibus albis. A rostro ad collum per oculos macula nigra longa continuatur.

Remiges. Remiges pennæ in utravis ala 18, è quibus extima perbrevis est & exigua; Alæ. interiores seu corpori proximiores cinereæ, exteriores fuscæ, scapis omnium nigris. Alæ subtus duplici maculâ, albâ ad primorum remigum radices, nigrâ ab appendice seu alâ nothâ inchoatâ notantur.

Cauda. Cauda brevis, vix duos digitos longa, duodecim pennis composita, quarum mediæ penitus cinereæ, his proximæ hinc inde duæ nigræ, apicibus cinereis; sequentes duæ nigræ, apicibus parte interiore albis, exteriore cinereis: extimæ apex nigro-cinereus, cui subest macula transversa alba, reliquo pennæ nigro.

Pedes. Pedes ex fusco carnei: Ungues fusci, magni, adunci. Digiti. Posticus digitus unicus, anticorum medio æqualis: unguis ejus maximus: uterque anticus exterior imâ sui parte medio adnectitur. Extimus anticorum minimus est.

Ventriculus. Ventriculus musculosus, ínque eo scarabæi. Appendices breves.

Nidus. In arborum foraminibus nidificat, cúmque ostium per quod introitus est nimis amplum fuerit, partem ejus artificiosè luto opplet, angusto tantùm aditu sibi relicto.

Victus. Non insectis tantùm sed & nucibus vescitur, quas in hyemem recondit, cumque esurit, jucundo spectaculo, nucem è penu suâ depromptam in rimam arboris inserit, deinde ipsa desuper prono capite summis viribus instans, rostro nucem pertundit, & putamine fracto nucleum corripit.

Σίττα

Σίττη Aristoteli dicitur hæc avis, qui duas ejus species facit, majorem & minorem. Gaza Sittam Latinè vertit. Recentiores Picum cinereum vocant, quia Picorum instar arborum truncos & ramos scandit aut perreptat. Quibusdam Σειόπυγις & Κιναιδος dicitur, quod uropygium motitet. Synonyma.

§. II.

Picus murarius Aldrovandi *lib.* 12. *cap.* 37.

PAssere domestico paulò major est, Stunni ferè crassitie. Color totius corporis expansis alis optimè conspicitur. Rostrum habet oblongum, tenue, nigrum. Caput, collum, dorsum cinerea. Pectus albicans. Alas partim cinereas, partim rubeas, utpote propè ventrem. Caudam brevem, pennas alarum longiores, dorsum inferius, ventrem & crura, quæ Picorum more brevia sunt, nigra. Digitos pedum longos, tres antè, unum pro calce; quamvis Bellonius binos ante & totidem retro illi attribuat: quare suspicandum est Picum muralem non agnovisse, vel diversum à nostrate depinxisse, quod non credo, quoniam reliqua descriptio, quam ponit, nostro exactè competit. Ungues denique obtinet aduncos & acutos. Hactenus Aldrovandus, qui aviculam hanc in agro Bononiensi satis obviam esse scribit; Upupæ in volatu similem, quoniam alas ut illa semper motitat, nec uno loco residere novit. Recentioribus Picus murarius seu muralis dicitur, quoniam ut Pici arboribus ita hæc muris omnibus, turrium verò maximè adhæreat, vermiculósque in eorum rimis quærat, unde brumali tempore in urbibus sæpe conspicitur. Avicula est hilaris & suavem vocem edit. Volat sola & quandoque binæ simul. Nidulatur in foraminibus arborum. *Ex Aldrovando.* Magnitudo. Color. Rostrum. Alæ. Cauda. Digiti. Ungues. Locus. Nomen. Vox. Nidus.

In Anglia nostra eam inveniri aiunt, quamvis nobis nondum fuerit conspecta.

§. III.

Junco Aldrov. *Cinclus* Turneri. The greater Reed-sparrow.

MAs quem descripsimus magnitudine Turdo non multum cedit. Rostrum grande, nonnihil incurvum seu aduncum plus digitum longum. Mandibulum superius ex nigro fuscum, inferius albidum. Lingua bifida & in multa filamenta divisa. Os intùs coloris crocei. Nares rotundæ, magnæ: Oculorum irides ex rubro avellaneæ. Non procul ab angulis oris in mandibulâ superiore 4 vel 5 pili nigri. Gula, venter, Pectus alba cum aliqua flavedine: circa anum adhuc magis flavescit. Supina facies tota ex fusco vel obscurè cinereo flavicat. Supra oculos linea albicans. Plumulæ Remigum radices subtus tegentes flavæ. Numerus autem Remigum in singulis alis 18. Caudæ pennæ $3\frac{1}{2}$ digitos longæ, [medias intellige nam extimæ medio circiter digito breviores sunt] rigidæ, ut in Picis Martiis.

Pedes & crura magna, valida. Extimus digitus medio ad basin junctus. Posticus fundum versùs latus & torosus. Crurum robur in hac ave præcipuè notabile est. Sternum brevius quàm in Picis; in ventriculo scarabæos arundinaceos invenimus.

In arundinetis semper versatur & suaviter cantillat. Arundinibus eodem modo adhæresit ut Picus martius arborum ramis.

Alcedo vocalis *Bellonii* vel huic, vel minori speciei eadem esse videtur, cujus descriptionem vide apud Aldrovandum *lib.* 20. *cap.* 62.

§. IV.

Passer arundinaceus minor. An Cannevarola Aldrov.? *An Ficedula cannabina Olinæ?* The lesser Reed-sparrow.

RUticillæ æqualis est aut tantillo minor: in Arundinetis versatur, & cantat arundinibus insidens. A Rostri apice ad extremum caudæ $5\frac{1}{2}$ digiti sunt. Ab extremo ad extremum alarum expansarum octo. Rostrum à mucrone ad angulos oris $\frac{1}{2}$ unius digiti, latiusculum. Mandibulum inferius album ferè, superius nigricat. Os intus flavescit. Lingua bifida & in filamenta divisa. Oculorum irides avellaneæ. Dorsum imum uropygium versùs coloris olivacei obscurioris, seu ex fusco viridis: versùs caput magis cinerei. Medium pectus album. Gula & venter imus de flavo participant. Latera sordidè seu ex viridi flavescunt. Plantæ pedum ex viridi flavicant. Extimus digitus ad basin medio adhærescit. Rostrum & pedes in hac avicula multo majora sunt quàm pro corporis ratione. Fœmina à mare nihil differt.

Avem hanc Florentiæ in foro emi, ubi Rustici eam ficedula appellant, nomine pluribus ibi aviculis communi; siquidem Atra capillam, Lusciniam, &c. eodem insigniunt. In Belgio frequens est inter arundines.

Aliam hujus nominis avem sed genere diversam vide infra.

§. V.

Certhia: Anglicè The Creeper.

Magnitudo. Rostrum. Lingua. PErexigua est Avicula & Regulo tantillo major. Rostrum ei longum, tenue, acutum, deorsum inflexum seu arcuatum. Mandibula superior atro-fusca, inferior albidior. Lingua rostro non longior, quo à Picis differt, extremitate durior, & in spiculum desinens. Oculorum irides obscurè avellaneæ.

Color. Remiges. Cauda. Pedes & digiti. Gula, pectus, venter alba. Uropygium fulvum: Dorsum quoque fulvum, mediis plumularum albicantibus: Quin & caput pariter fulvum, sed obscuriùs, mediis albentibus. Supra oculos macula utrinque alba. Pennæ remiges in utravis ala 18, quarum prima brevissima est, quarta longissima. Extimæ tres fuscæ: reliquarum apices albi, pérque eas medias linea lata alba nonnihil fulvescens ducitur. Corpori proximarum fimbriæ fulvescunt, inque iis albore exteriores tantùm ad scapum pinnulas occupante linea quam dixi alba ferè evanescit. Vestitrices alarum nigricant magis, mediis circa scapum partibus fulvis, apicibus albis. Cauda pro aviculæ modulo longissima $2\frac{1}{2}$ nimirum digitos, 10 pennis integratur acutis, rigidis, ut in Picis, ex ruffo fuscis.

Notæ characteristicæ. Pedes ex fusco pallidi. Posticus unicus longo & incurvo ungue armatus. Digiti omnes longiusculi. Extimus medio ima sui parte jungitur.

Parvitate sua & rostello arcuato ab aliis omnibus avibus abundè distinguitur.

Aldrovandus Certhiæ suæ caudam brevem tribuit, quo ab hac nostra distinguitur. Super arborum truncos & ramos apta pedum & caudæ dispositione perreptat, Picorum more; ut rectè Aldrovandus. In Anglia frequens est.

Nidus. In cavis arborum, referente Aldrovando, more Picorum nidificat. Parit autem maximum ovorum numerum, viginti quandoque.

§. VI.

Upupa Aldrov. *&* Gesn. Ἔποψ *Græcis. Anglicè* the Hoop or Hoopo.

Dimensiones. Rostrum. Lingua. Crista. UNcias tres pendet. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ $12\frac{1}{2}$ digitorum: Latitudo alis expansis 19. Rostrum digitos $2\frac{1}{2}$ æquat, nigrum, acutum, nonnihil arcuatum. Lingua parva, ut rectè Aldrovandus, in profundo latitans, trigone item, initio lata, extremo acuta, instar perfecti & æqualium laterum trianguli. Figura corporis ad Pluvialem accedit. Caput ornat pulcherrima crista, duos digitos alta, duplici pennularum ordine constans, à rostro ad extremum usque occipitium protensa; quam pro libitu arrigere aut demittere potest. Pennis autem numero 24 aut 26 componitur, quarum aliæ aliis longiores, quarúmque extrema nigricant, deinde albicant,

Collum. Pectus. Cauda. quod reliquum est coloris est castanei ad flavum vergentis. Collum pallidè rufescit. Pectus album, areolis nigris deorsum tendentibus varium. Adultioribus nullæ erant in pectore maculæ sed in lateribus solùm. Cauda $4\frac{1}{2}$, [Aldrovando sex] digitos longa, 10 duntaxat pennis componitur, nigra, verùm in medio area lata parabolæ aut lunulæ figuram referens eam distinguit vertice pennarum radices, cornibus extremitates

Remiges. spectantibus. Cauda alas complicatas excedit. Remiges pennæ in utravis ala 18; quarum priores decem nigræ, areâ transversâ albâ, quæ in secunda, tertia, quarta, quinta, sexta, & septima semidigito latior est, in reliquis angustior. Septem sequentibus quatuor aut quinque sunt areæ transversæ albæ. Ultimarum limbi nonnihil rufescunt. Uropygium album. Pennæ scapulares per dorsi longitudinem exporrectæ are-

Oculi. Tibiæ. Aspera arteria. olis albis & nigris variantur, eodem modo ac alæ. Oculorum irides avellaneæ. Palpebra inferior superiore major. Tibiæ breves. Extimus pedis digitus medio adnascitur, nullâ interveniente membranâ. Aspera arteria (describente Aldrovando) initio divaricationum quibus in pulmones utrosque finitur duo velut oscula extrinsecus laryngis vicem supplentia exhibet, quibus pellicula tenuissima prætenditur: annuli cartilaginei, nobis observantibus, post divaricationem dimidiati, ut in Ardeis.

Victus. Appendices. In ventriculo scarabæos invenimus; unde eam insectis vesci manifestum est; an verò & uvis aliisve baccis, ut Veteres nonnulli tradiderunt, nescimus. Audio eam (inquit Aldrovandus) formicis inter cætera vesci. Appendices seu intestina cæca nulla. Numero

mero

mero pennarum caudæ, appendicum intestinalium carentiâ, alarum transversis maculis cum Picis Martiis convenit, quibus idcirco eam subjunximus.

Circa Coloniam & alibi in Germania superiore frequentes observavimus, ubi *Wideluppe* appellant. Terræ plerunque, interdum salicibus incident. Turnerus in tota Britannia nusquam reperiri ait. Verùm falsus est, nam & in Northumbria & in agro Surreiano interdum quamvis rariùs cerni, idoneis testibus nobis constat.

Nidum è stercore, humano potissimum, facere testatur Aristoteles, eum sci. hoc luti vice circumlinentem.

Nomen in utraque lingua à vocis quam edit sono inditum. Cæterùm literatores plerique omnes Britannici (inquit Turnerus) Upupam eam vocant avem, quam Barbari ab alarum strepitu *Vanellum*, &, ipsi suâ linguâ *Lapwingam*. Errorem hunc inveteratum Scholæ nostræ triviales etiamnum retinent.

Fœminam mare majorem semper esse aiunt.

CAP. VII.

Aves terrestres piscivoræ.

§. I.

Ispida, an Veterum Alcyon? The Kingfisher.

Pondere unciam unam quartâ parte superat: Longitudine à rostri apice ad extremam caudam 7 digitos excedit. Extremitates alarum extensarum undecim digitorum intervallo distant.

Rostrum duos ferè digitos longum, crassum, validum, rectum, acutum, nigrum, ad angulum tamen albescens. Mandibulum superius in plerisque inferiore longius, in nonnullis inferius superiore. Lingua brevis, lata, extremo acuminata, indivisa. Os intus crocescit. Nares oblongæ.

Mentum album cum aliqua ruffi mixtura. Pectoris etiam seu ventris medium ex ruffo albet: Venter infimus sub cauda intensè ruffus est, uti sunt & latera & plumæ sub alis. Pectus ruffum, extremis plumularum marginibus sordidè ex cæruleo viridescentibus. A collo per medium dorsi ad caudam color pulcherrimus dilutè seu ex albo cæruleus continuatur, qui splendore suo oculos diu immorantes lædere dicitur. Attentiùs intuenti in cæruleo dorsi lineæ transversæ obscuriores apparent. Vertex ex nigro virescit maculis transversis cæruleis. Inter nares & oculos macula ruffa conspicitur, aliáque ultra oculos, cui succedit alba rufescens; sub istis maculis linea cæruleo-viridis.

Pennæ Remiges in utravis ala 23, quarum tertia longissima. Tum Remiges tum Remigibus proximæ parte exteriore cæruleæ, interiore fuscæ. Minores ordines, exceptis minimis ad basin seu flexuram alæ, apicibus cæruleis insignes sunt. Longiores pennæ è scapulis exortæ dorso utrinque incumbentes ex cæruleo virescunt. Cauda brevis sesquidigitalis scilicet, 12 pennis composita, obscurè cærulea cum aliquo nigrore.

Pedes aut potiùs tibiæ perbreves & exiguæ ex parte anteriore nigricant, ex posteriore rubent, ut & plantæ pedum & postici digiti. Pedum autem in hac ave structura singularis est, nam extimi digiti tria internodia medio adhærescunt, intimi unicum tantùm, est autem intimus digitus minimus, & medio dimidio brevior: extimus medio ferè æqualis: posticus intimo paulò major. Tertium seu infimum os Cruris brevius est & majus quam in aliis avibus esse solet. Digiti multis transversis lineis tanquam articulati videntur. Linguæ ossicula minora & breviora sunt quàm in aliis.

Ventriculus magnus & laxus ut in carnivoris ossiculis & squamulis piscium plenus. Intestina anum versùs tenuiora. Gesnerus adipem ruffam esse asserit, quod verum est. Idem in uno nido sæpe novem inveniri pullos tradit, ego quinque observavi in foramine in cujusdam fluvioli ripa, dimidiam ulnam profundo.

Vulgi persuasio est, avem hanc si filo rostro adnexo suspendatur in conclavi, pectus vento obvertere.

D. Charleton in Onomastico suo Ispidæ alterius ex India allatæ meminit, quæ Regulum magnitudine vix superet. Nobis eam nondum videre contigit, nec alibi quicquam de ea legisse meminimus.

§. II.

§. II.

Ispidæ affinis Jaguacati guacu *Brasiliensibus* Marggrav.

P*Apa peixe* Lusitanis dicitur, nam piscibus victitat. Turdelæ magnitudinem æquat, figurâ corporis ut Picus major. Rostrum habet nigrum, rectum & in extremitate acutum, tres fermè digitos longum : oculos nigros & crura brevissima nigra : superiora crura ex parte carent plumis: in pedibus digitos quatuor (unum retrorsum) inæqualis longitudinis : duo enim versùs exteriora pedis breves sunt, tertius interior longè brevissimus & remotior. Ungues nigri. Cauda duos digitos longa, excedens alarum fines. Pennæ totius corporis superiores nimirum in capite, collo, alis, cauda sunt ferruginei coloris & splendentis : circa collum transversum annulum habet ex albissimis plumis. Guttur, inferius collum, pectus & totus venter pennis vestiuntur albis : Propè utrumque oculum etiam maculam habet ex albis pennis : in cauda autem albæ pennæ interseruntur guttatim, ut & in alis, sed quæ vix videntur nisi cùm alas explicant & volant.

§. III.

Merops sive Apiaster. The Bee-eater.

FIgurâ corporis Ispidæ similis est, magnitudine Merulæ æqualis : ab initio rostri ad finem caudæ 11½ digitos longa ; lata alis extensis octodecim. Rostri longitudo ab apice ad angulos oris duorum ferè digitorum. Est autem Rostrum grande, longum, nigrum, habitâ corporis ratione Ispidæ rostro simillimum, nisi quod aliquantò magis deorsum incurvetur. Lingua tenuis & profundè incisa seu lacerata : Oculorum irides pulcherrimè rubent.

Caput ei grandius, longiusculum ; color plumarum ad basin mandibulæ superioris ex viridi cæruleus, in medio autem inter nares albus. Vertex in nonnullis ruffus, in aliis admiscetur etiam nonnihil viroris. Ab angulis oris per oculos ultra aures ductus niger utrinque extenditur. Huic contiguus sub mento color flavus, lucidus quidem sed dilutus. Color in cervice & scapulis viridis cum aliqua tamen ruboris mixtura. Venter totus & Pectus ad mentum usque cærulea, verùm ad mentum saturatior est hic color in pectore & ventre languidior, nonnihil etiam admixtum habens diluti ruboris. In nonnullis, (fortè mares hi sunt) pronæ partis color ad viridem magis vergit.

Pennæ alarum remiges extremis apicibus omnes nigricant ; extimæ decem sub apicibus ex cæruleo virescunt. Mediæ pennæ maximam sui partem fulvæ aut aurantii mali colore spectabiles, ut & minores pennarum alæ ordines ; super illos ultimi cærulescunt. Verùm colores hi in aliis & aliis avibus variant, quædam enim plus obtinent cærulei, aliæ plus viridis : quædam plus rubri fulvive, aliæ minùs. Scapulares pennæ longiores ex albo flavæ. Cauda palmaris aut longior, duodecim pennis composita cærulea, at pinnulis pennarum exterioribus nonnihil viroris admixtum est. Mediæ duæ pennæ reliquis longiùs procurrunt & in acutum desinunt.

Crura brevissima sed pro longitudine crassa. Crura autem & pedes exactè qualia Ispidæ : nam digiti pedum antici ad primum articulum omnes simul juncti sunt, ac si unicus digitus essent, exterior & medius ad secundum usque. Ungues nigri : Pedes ex rubro fusci.

Hepar pallidè luteum : Ventriculus membranosus potiùs quàm musculosus, scarabæis aliisque insectis refertus.

Mirum quod Aldrovandus conjunctionis digitorum in hac ave non meminerit.

In agro Romano non admodum infrequens est, siquidem Romæ in foro venalem non semel vidimus ; in Anglia (quod scimus) non invenitur. Bellonius in Creta tam vulgarem esse refert ut nusquam non in illa insula conspiciatur.

Apibus eam vesci Aristoteles tradit, eúmque secuti plerique omnes rei naturalis scriptores. Verùm non apibus tantùm sed & Cicadis, Scarabæis aliisque insectis victitat ; nec Lampsanæ, Caucalidis & Raparum seminibus, nec tritico etiam abstinet, ut refert Bellonius. Quin ob exactam ejus convenientiam cum Ispida, suspicamur eam pisces pariter prædari.

Bellonius *observat.* lib. 1. de Merope hæc habet. Volans in aere apes depascitur Hirundinum instar. Solus non volat sed gregatim, & præsertim secundùm montes in quibus

quibus genuinum thymum provenit. Procul auditur ejus vox, illi ferè similis quam vir ore in rotundum clauso sibilans caneret. Ejus singularis elegantia pueros Cretenses invitat, ut illum cum cicadis venentur, quemadmodum & majores hirundines Apodes nuncupatas, hac ratione: Aciculam hami instar incurvam, cujus, caput filo alligatum, per mediam cicadam figunt, extremum fili manu retinentes. Cicada sic transfixa nihilominus in aere volat, quàm conspiciens Merops impetu in eam ruit atque devorat cum acicula, quâ retentus capitur.

§. IV.

Merops alter seu Meropi congener Aldrov.

AVem hanc Germani *Seeschwalm* h. e. Hirundinem marinam vocant, cùm quia primo aspectu, partim pedum brevitate, partim etiam volatu, tum quoniam inter volandum muscas captet; Hirundinem referre videatur. Ego vero Meropi potiùs quàm Hirundini congenerem fecerim, quoniam toto ferè cœlo ab Hirundine marina differt. Est verò hæc volucris superiore paulò longior, & ut icon etiam demonstrat toto corpore paulò crassior. Rostrum huic nigrum, longum, acutum, & propiùs ad falcem messoriam quàm in illa accedens. Caput, collum, pectus & totus fermè venter flavescunt. A rostro maculam habet nigram maximam, quæ per oculos retro ad colli initium usque desertur. Dorsum castaneum est, propè uropygium tamen ex viridi & flavo permixtum. Alarum pennæ variis coloribus insigniuntur. Primæ enim cæruleæ sunt, secundæ ex cæruleo & flavo mixtæ, tertiæ omnino flavæ, quartæ, remiges nempe, nigræ, & in extremitatibus rubræ. Cauda in summitate insigniter virescit, infra verò perbellè flavescit, ità ut semiviridis & semilutea videatur. Pedes habet luteos, ungues nigros.

§. V.

Ispidæ seu Meropi affinis Guira Guainumbi *Brasiliensibus Tupinambis* Marggrav.

AVis est magnitudine Columbæ ad visum, quia plurimas plumas habet, sed revera corpus non superat magnitudinem Turdelæ. Caput paulò majus habet quàm Turdela; rostrum nigrum duos circiter digitos longum, cujus superior pars paulò longior inferiore. Est autem rostrum superius & inferius in utróque latere serratum instar serræ, inservitque dentium loco. Crura habet brevia, haud multum digitum excedentia, nigra; quatuor in pedibus digitos, quorum unus retrorsum vergit, tres antrorsum, sed primus versùs interiorem pedis partem brevior, medius longissimus, & tertius iterum brevis, sed non æqualis cum reliquis exortûs; primi enim exortus est ad pedem, secundi itidem; tertii verò propè tertium articulum medii; habétque primus tres, secundus quatuor, tertius itidem tres articulationes, qui retrorsum vergit duas. Ungues nigri, deorsum incurvati. Cauda longissima, directa, pennis paucis rectis, digitum circiter lata, sed decem longa; & quidem duæ tantùm pennæ extremam caudam constituunt, quæ ad duos digitos plumis carent, in extremitatibus autem rursus plumas habent ad duos digitos. Corpus totum sex circiter digitos longum est. Pennæ elegantissimæ: nimirum in capite quasi mitram gerit ex pennis sapphirinis, quæ propè exortum rostri Turcoidis colorem referunt: in medio autem hujus mitræ macula visitur nigra, magnitudine grossi Misnici. Infra oculos (qui flavi sunt pupillâ nigrâ) etiam nigras pennas habet sapphirinis mixtas: Guttur inferius, totum pectus & totus venter obscurè luteum habet colorem. Superior colli pars, totum Dorsum, alæ & cauda viridis seu graminei est coloris, sed cui (præsertim in alis & cauda) thalassinus admixtus, ut in collis Anatum & Pavonum. A genibus ad ventrem crura superiora pennis virentibus sunt prædita. In medio collo inferius quasi prò insigni gerit tres vel quatuor pennulas nigras & circùm eas Sapphyrinas, quæ maculam quandam seu notam constituunt.

Ob similem pedum constitutionem necnon aliquam in coloribus convenientiam avem hanc Meropi subjunximus.

§. VI.

§. VI.

Merula aquatica : Waſſer Amzel *Germanis* The Water Ouzel.

Magnitudo. Menſuræ. MAgnitudine Merulæ vulgari ſuppar eſt: pondere unciarum 2½ longitudine à ſummo roſtro ad imos pedes digitorum 9½ ad ultimam caudam digit. 8½. Alarum in contrarium extenſarum extremæ pennæ 12½ digitorum intervallo diſtabant.

Figura. Roſtrum. Corpore eſt quàm Merula vulgaris breviore, collo craſſiore. Roſtrum rectum, acutum, Merulæ vulgaris roſtro tenuius, ab angulis oris ad apicem menſurâ ſumptâ, digito nonnihil brevius, nigrum. Caput & collum ſupinum ex fuſco ſeu ruffo nigricant.

Color plumarum. Dorſum totum & alarum tum Remiges tum veſtitrices ex cinereo & nigro variæ: mediæ ſci. plumarum partes nigricant, fimbriæ cærulefcunt. Prona pars colli & pectus anterius candoris nivei: quod albo contiguum eſt ruffeſcit, venter imus caudam verſus nigricat. Oculorum palpebræ in circuitu albæ.

Remiges. Cauda. Pedes. Lingua. Oculi. Nares. Remiges in utravis ala 18: Cauda brevior quàm hujus generis reliquis digitorum, ſci. 2½, 12 pennis proximè æqualibus compoſita. Crura, pedes, ungues nigri. Digitus extimus medio ad imum junctus. Lingua nigra, tenuis & in extremo bifida nonnihil. Irides oculorum magnæ & latæ, pulchrè avellaneæ. Oculi autem nictitantibus membranis inſtruuntur. Pro naribus fiſſuræ longæ. Plumæ totum corpus veſtientes denſiuſculæ, ut in avibus aquaticis.

Locus. Verſatur circa fluvios & rivos quorum alvei ſaxis pleni, in montoſis Cambrobritannicis, Northumbricis, Weſtmorlandicis, Eboracenſibus. Ad amnem *Rivelin* propè Sheffeldiam in agro Eboracenſi occiſam deſcripſi: D. Willughby propè *Pentambath* in Comitatu *Denbigh* Walliæ. In Alpibus Helveticis frequens ſit.

Victus. Piſces prædatur, nec inſecta averſatur. Dum ad ripas ſedet caudam ſubinde motitat. Quanquam palmipes non ſit, ſub aquis tamen nonnunquam ſe mergit. Avis eſt ſolitaria, & cum pari ſuo duntaxat coeundi & pariendi tempore volat.

CAP. VIII.

Aves terreſtres maximæ, ſingulares & ſui generis, *ob corporis molem & alarum parvitatem ad volandum omnino ineptæ.*

§. I.

De Struthiocamelo, Anglicè an Oſtriche; *partim ex Aldrovando, partim ex noſtra obſervatione.*

QUæ de Ave hac à Veteribus & neotericis traduntur vide ſis apud Geſnerum & Aldrovandum.

Avium omnium maximus eſt, ſi unum fortè *Emeu* excipias, qui quamvis proceritate ei cedat, corporis tamen mole ferè æqualis eſt. Certè *D. Willughby* vel æqualem vel majorem eſſe ſcribit. Erecto collo ad altitudinem duarum ulnarum accedit. Plinius equitis equo inſidentis etiam altitudinem excedere ſcribit, quod ſanè intelligendum eſt, dum collum quantum poteſt erigat. Caput parvum, depreſſum ſeu planum, & (ut Aldrovandus rectè) anſerinum: Roſtrum quoque compreſſum eſt, & ſi corpori adæquas valdè exiguum, figuræ triangularis, coloris cornei, extremo nigricante. Cutis ejus ad nares in ſemicirculum deſinit. Oris ſciſſura ampla eò uſque pertingit ut ejus anguli ſeu extrema oculis ipſis ſubjaceant. Oculi magni; iridibus avellaneis. Palpebras utrinque alitum ſolus ut homo obtinet, teſte Plinio: quod an verum ſit aliis examinandum relinquimus. Caput & collum ad pectus ferè nuda, ut & pedes ad genua [alii hanc crurum partem femora appellant.] Caput & collum lanugine quadam ſeu pilis rarioribus plumarum vice obſita. Partes ſubalares & pedes prorſus nudi. Infima pars colli ubi plumæ incipiunt alba. Alæ parvæ & ad volandum prorſus inutiles, in id à natura deſtinatæ, ut currentem expanſæ adjuvent. Dorſi pennæ in mare nigerrimæ, in fœmina fuſcæ tantùm ſunt, ut lanæ quandam ſubſtantiam ſuâ mollitie efficiant. Alarum pennæ ejuſdem coloris, ſed in ſuperiori parte candidiſſimæ. Cauda conferta, rotunda, non ut in aliis avibus in latum expanſa, pennis in mare

ſubalbidis,

subalbidis, in fœmina subfuscis, extremis albis, quæ ad cassides maximopere expetuntur.

Collum & crura ei longissima sunt; postico digito & anticorum intimo prorsus caret. Extimus 5½ digitos longus est, alter octo; totius pedis ab extremo calcaneo longitudo undecim erat digitorum. Longiorem digitum squamæ magnæ disjunctæ numero 24 operiunt: Unguis ei magnus, validus, nigricans. Extimus digitus ungue caret. Digiti autem ad primum usque articulum membranâ crassâ validâ connectuntur. Ferrum, corium, gramen, panem, pilos, aliáque quæcunque offeruntur promiscuè devorat: ferrum tamen aliáque dura non concoquit, sed integra per anum reddit. Quem vidimus Bruxellis panc pilis mixto plerunque vescebatur. Africa nobis hanc avem generat. Tanta verò eorum copia in desertis quandoque conspicitur, ut procul intuentibus velut equitum quædam acies appareant. Reperiuntur etiam in Arabia, & in America quoque copiosissimi, verùm diversi generis, ut paulò post patebit. Ova parit maxima, utpote capitis infantis magnitudine plus minus, 15 etiam libras pendentia, durissimâ & quasi lapideâ crustâ munita, quæ in arena condita, Solis duntaxat calore foventur donec tandem ex iis pulli educuntur. Nam matrem ova deserere Rei naturalis scriptores consentiunt.

Pennarum Struthionum plurimum usum ad conos & galeas pileósque adornandos tum apud veteres olim fuisse, Plinio teste constat, tum apud nos etiamnum esse notissimum est. Quin & ex iisdem non in Italia duntaxat, verùm etiam in Anglia fieri solent ventilabra, quibus nobiliores matronæ æstivo tempore ventulum sibi parant.

§. II.

Nhanduguacu *Brasiliensibus*, *Ema Lusitanis*, *sive Struthiocamelus Americanus*, Marggrav.

Minores aliquanto Africanis sunt. Longa illis crura, inferiora sesquipedem, superiora pedem circiter longa. Tres habent in pedibus digitos, unguibus crassis, nigris, haud acutis præditos; posteriùs unum digitum, sed rotundum, grossum, unde difficulter in area lævi aut tabulato possunt incedere, sed facilè labuntur. Collum gestant incurvatum ut cygnus vel ciconia, longitudine circiter duorum pedum: Caput anserinum, Oculos nigros habent pulcherrimos; rostrum compressum non admodum latum, duos & semis digitos longum. Alas habent parvas & ad volandum ineptas, quarum tamen unum instar veli erigentes, citissimè cursum promovent, ut vix ac nè vix quidem à cane venatico superari possint. Plumas habent gryseas per totum corpus, in dorso longiores & elegantiores, & corpus plumis tectum ferè rotundum apparet. Caudam non habent ejusmodi cristis præditam ut vulgò pingitur, sed plumæ sunt per dorsum expansæ ad anum usque. Tesseras lusorias aliáque ferramenta libenter deglutit, sed non concoquit, at integra per anum reddit. Vescitur fructibus & carne. Frequens est in Capitaniæ *Serigippo* campis, itémque in Capitaniæ *Rio grande*. In *Pernambuco* non visitur. Caro ejus bona ad comedendum.

§. III.

Emeu *seu* Eme *Aldrovandi*, *Clusii*, *Nierembergii*, *Anglis* the Cassawary: Emeu *vulgò Casoaris* * Bontii; *Emeu quibusdam dictus Casearius* † Wormii.

Hujus generis quatuor aves Londini vidimus; tres mares, unam fœminam; unam sci. marem in Ornithotrophio Regio, in vivario *S. Jacobi* dicto propè Westmonasterium; duas mares & unam fœminam in ædibus *D. Maydston* Mercatoris Londinensis ex India Orientali allatas. Corona ei in medio capite cornea. Caput & collum nuda seu potiùs raris pilis obsita, cutis colore cæruleo purpurascente, exceptâ solùm inferiore postici colli parte miniaceâ. Anterius in ima colli parte duo lobuli carnei nudi ad pectus dependent. Rictus oris amplissimus. Rostrum quatuor ferè digitos longum, crassitiei mediocris, rectum. Crura crassa valida. Digiti in pede tres, antici omnes nam postico caret. Digiti extimi unguis reliquis multò longior. Alarum quædam rudimenta obtinet veriùs quàm alas, quinque tantùm scapis pennarum rotundis, parvis, histricum calamis similibus, pinnulis plumosis aut nullis aut attritu detasis, præditis. Cauda nulla. Corpus grande, plumis fuscis seu nigricantibus rarioris structuræ vestitum, quæ è longinquo intuentibus pili potiùs quàm plumæ videntur. Avis mansuescit facilè. Veram, accuratam & plenissimam omnium ejus partium descriptionem è Clusio proponemus.

* *Hist. natur. & medic. Indiæ Orient. lib. 5. cap. 18.*
† *Musei lib. 3. cap. 17.*

O Hæc

Hæc (inquit ille) dum surrecto capite incedebat quatuor pedum & aliquot unciarum altitudinem excedebat: nam Collum à summo capite ad Dorsi initium tredecim pene uncias erat longum; ipsum corpus binos pedes latum. Femora cum cruribus usque ad pedum inflexionem decem & septem uncias longa: Corporis autem ipsius longitudo à pectore ad uropygium trium pedum fermè erat. Pennæ seu veriùs plumæ totum avis corpus cum infima colli parte dorso & pectori proximâ atque femora tegentes perpetuò erant geminæ, ex eodem parvo brevique tubulo prodeuntes, & sibi invicem incumbentes; superna quidem paulò crassior, inferna verò tenuior & delicatior; illæque variæ longitudinis, ut in similis avis exuvio observabam. Quæ enim in infima colli parte breviores erant; quæ in medio corpore & lateribus longiores, sex viz. aut septem unciarum. Quæ autem in extremo corpore circa uropygium (nam caudâ carebat) novem uncias longæ & reliquis duriores. Quanquam omnes duræ aut rigidæ, attamen non latæ sed angustæ & rarioribus lateralibus pilis ex adverso sitis præditæ, nigri coloris, circum tamen femora ad cinereum ferè tendentis, nigro permanente nervo, ut in reliquis. Eam verò formam & situm habebant illæ plumæ, ut à procul aspicientibus non plumis sed villis duntaxat tectum ejus avis corium existimari possit, quale ursinum est, & alis carere, tametsi alas haberet, sed sub plumis latera tegentibus latentes, & quatuor majoribus pennis nigris præditas, ut in exuvio observabam, tametsi illæ abruptæ essent, nec de illarum longitudine certi aliquid pronunciare possem. Caules tamen confracti satis crassi durique ac solidi erant, atque in extimam alæ partem altè penetrabant. Alæ vero pars superior corpori contigua pennas seu plumas vestitrices illis similes quæ adhuc in pectore retinebat. Ad hoc enim datas hujusmodi alas censendum, ut currentem adjuvent, quia hanc avem non esse volucrem, nec à terra tolli posse arbitror, [imò hoc certissimum est.] Crura in ambitu quinque unciarum crassitudinem superabant, crebrisque corticibus seu squamis latis tecta erant, præsertim supra pedis inflexionem. Pedes habebat crassos, duros, tribus crassis digitis præditos, prona parte velut squamis tectos, supinâ prorsus callosos: quorum medius (qui reliquis longior) tribus articulis constabat, interior uno, exterior binis. Omnium ungues valdè magni, binas penè uncias longi, crassi, duri & cornei. Ejus caput exiguum pro Avis magnitudine & ferè glabrum, coloris ex atro cærulei, cum colli suprema parte, in quo apparebant rari pili nigri. Oculi paulò supra rostri fissuram magni, ardentes & truces, leonis oculis penè similes, quos cingebant nigri pili, quemadmodum & meatus illos aurium parvos & detectos, quos ponè oculos habebat. Rostri prona pars quodammodo arcuata erat, paulóque supra mucronem binis foraminibus narium usum præbentibus prædita: à cujus medio ad capitis usque verticem porrectum diadema assurgebat, corneæ substantiæ, tres ferè uncias altum, coloris ex flavo fusci: quod cum plumario defluvio cadere, & cùm plumæ renascuntur novum crescere intelligebam. Supina rostri pars ab ejus scissura ad extremum mucronem quinas uncias longa. Anterior colli pars quatuor penè uncias infra rostrum, bina velut membranacea palearia, seu barbula propendentia habebat, duas uncias longa, coloris rubri miniati. Postica similiter colli pars deplumis, à capite secundùm longitudinem rubri miniati coloris erat; deinde infima ejus pars aliquot rubris plumulis quibus nigræ intermixtæ tecta. Cæterùm hæc avis tametsi aliquas notas habere videatur cum Struthiocamelo communes, velut exiguum caput naturâ penè calvum, quódque sine delectu vorat quicquid objicitur: Pedes tamen bisulcos non habet, sed tribus digitis præditos, ut ante diximus, sine calcari, Otidis sive Tardæ pedum modo: ideóque adeò firmos & robustos, ut arborem humani femoris crassitudinem æquantem prorsus contusam viderim, & ejus corticem sublatum (ut dixit ejus herus) ab hujus avis pedibus & unguibus. Etenim non rostro antrorsum, sed obliquè se convertens, aversis retrorsum pedibus eos cum quibus pugnabat impetere solebat.

Licèt verò quæcunque objiciebantur voraret, ut aurantia mala integra & similia, ordinarius tamen ejus cibus erat similagineus seu primarius panis, quem in magna crassáque fragmenta divisum vorabat. Maximè autem recentibus gallinarum ovis delectari intelligebam, quæ integra cum ipsa testa deglutiebat: Si autem parùm firma esset valetudine, illa ipsa integra per anum rejiciebat, deinde rursus ea vorans retinebat & concoquebat. Mihi autem affirmabant, hanc avem fuisse marem, & ex postica parte penem, Cameli instar, interdum exerere esse conspectam. Hujus avis ovum è multis quæ vidi maximum & pulcherrimum, dimensum per longitudinem 15 unciarum ambitûs erat; per transversum verò duodecim aut paulò plus: ut propter amplitudinem pro quovis vase haberi possit non minùs quàm Struthiocameli ova, quibus, teste Plinio, Veteres nonnunquam utebantur, & adhuc nostra ætas ejus rei gratiâ

tiâ usurpat. Nam non semel videre memini Struthiocameli ova argento excepta & inclusa poculorum vicem præbere. Hujus tamen avis ovi testa non erat valdè densa, nec alba veluti ovorum Struthiocameli, sed extremâ parte virescentis ex cinericeo coloris, & perpetuis, saltem creberrimis velut tuberculis saturâ viriditate præditis ornata. E reliquis quæ conspiciebam unum ejusdem penè erat cum descripto magnitudinis, formæ & coloris, quædam verò magis orbiculata, aliqua minora : nonnullorum etiam color dilutior & minùs elegans. Porrò mihi relatum hujusmodi aves *Moluccarum* insularum non esse peculiares, sed etiam in *Sumatra* sive *Taprobana*, vicinóque illis insulis continente reperiri. Hactenus Clusius.

Fœmina multò minor est mari, colore pallidiore ex fusco olivaceo seu pullo. Naturæ miraculum videtur (inquit Aldrovandus è diario nautico Batavico descriptionem mutuatus) quòd hæc avis lingua careat. Quicquid edit deglutit. Hoc tamen non usque adeò mirum nam & alias præterea aves novimus quæ linguâ carent ut v.g. Onocrotalus, &c. Quæcunque alii de *Emeu* habent omnia è Clusio transcribunt. Harvæum excipio, qui ex oculari inspectione alitem breviter * describit, & addit eam carbones (etiam ignitos) devorare, ejúsque iconem observavi in tabulis Avium Visscherianis cum hac inscriptione, *Avis ignem devorans*.

* *De Generatione Exercit.* 5.

§. IV.

Cygnus cucullatus Nieremberg. *sive Gallus gallinaceus peregrinus* Clusii. *Dronte* Bontii. The Dodo.

Exotica hæc avis in insula Cygnæa seu *Cerne* Lusitanis dictâ, *Mauritii* Batavis, 30 leucarum ambitu, ob Ebenum nigrum potissimum celebris ab Hollandis reperta Cygnum quidem magnitudine æquabat aut superabat, sed ejus forma longè diversa : Ejus enim caput magnum, tectum velut quadam membranâ cucullum referente, rostrum præterea non planum sed crassum & oblongum, subflavi coloris parte capiti proxima, cujus extimus mucro niger. Superior quidem ejus pars sive prona adunca & curva, in inferiore verò sive supina subcærulea macula mediam partem inter flavam & nigram occupabat. Raris & brevibus pennis tectam esse aiebant, & alis carere, sed earum locis quaternas & quinas duntaxat longiusculas nigras pennas habere : posteriorem verò corporis partem præpinguem & valdè crassam, in qua pro caudâ quaternæ aut quinæ crispæ convolutæque pennulæ cineracei coloris. Crura crassa illi potiùs esse quàm longa, quorum superna pars genu tenus nigris pennulis tecta, inferior cum pedibus subflavi coloris; pedes verò in quatuor digitos fuisse divisos, ternos longiores antrorsum spectantes, quartum breviorem retrorsum conversum, omnésque nigris unguibus præditos. Verum enimverò concinnatâ & descriptâ jam qua potui fide hujus avis historiâ, illius crus genu tenus recissum apud Petrum Pauvium, primarium artis medicæ in Academia Lugduno-Batava Professorem videre contigit recens è *Mauritii* insula relatum. Erat autem non valdè longum, sed à genu usque ad pedis inflexionem paulò plus quàm quatuor uncias duntaxat superabat : Ejus verò crassitudo magna, ut cujus ambitus penè quatuor uncias æquabat, crebrísque corticibus seu squamis tectum erat, prona quidem parte larioribus & flavescentibus, supina verò minoribus & fuscis. Pedis etiam digitorum prona pars singularibus iisque latis squamis prædita, supina autem tota callosa. Digiti satis breves pro tam crasso crure : nam maximi sive medii ad unguem usque longitudo binas uncias non admodum superabat, aliorum duorum illi proximorum vix binas uncias æquabat, posterioris sescunciam : omnium verò ungues crassi, duri, nigri, minùs unciâ longi, sed posterioris digiti longior reliquis, & unciam superans. Nautæ huic avi nomen indebant suo idiomate *Walgh-vogel*, hoc est Nauseam movens avis, partim quòd post diuturnam elixationem ejus caro non fieret tenerior, sed dura permaneret & difficilis concoctionis, excepto ejus pectore & ventriculo, quæ non contemnendi saporis esse comperiebant, partim quia multos turtures nancisci poterant, quos delicatiores & ori magis gratos reperiebant. Nihil igitur mirum, si præ illis hanc avem contemnerent & ea carere se facilè dicerent. In ejus porro ventriculo quosdam lapillos inventos aiebant. Hactenus Clusius. * Bontio hæc avis magnitudinis est inter Struthionem & Gallum Indicum, à quibus ex parte figurâ discrepat, & ex parte cum iis convenit, imprimis cum Struthionibus Africanis, si uropygium, pennas & plumas consideres; adeò ut Pygmæus quasi inter eos appareat, si crurum brevitatem respicias. Cæterùm capite est magno, deformi, tecto quadam membranâ cucullum referente: Oculis magnis, nigris; collo curvo, prominente, pingui; rostro supra modum longo, valido

* *Hist. natural. & Medic. Indiæ Oriental. lib.* 5. *cap.* 17.

valido ex cæruleo albicante, exceptis extremitatibus, quarum inferior nigricat superior flavescit, utraque acuminata & adunca. Rictu fœdo, admodum patulo, quasi ad ingluviem nato. Corpore obeso, rotundo, quod mollibus plumis griseis more Struthionum vestitur: ab utroque latere, loco Remigum, exiguis alis plumatis, ex flavo cinereis, & ponè uropygium loco caudæ quinis pennulis crispis ejusdem coloris decoratur. Cruribus est flavescentibus, crassis, sed admodum curtis, quatuor digitis pedis solidis, longis, quasi squamosis, totidem unguibus validis nigris incedit. Cæterùm tardigrada est avis & stupida, quæque facilè præda fit venatoribus. Caro earum, imprimis pectoris, est pinguis, vesca adeóque multa, ut tres quatuórve *Drontes* centenis sociis saturandis aliquando suffecerint: Si non probè elixentur vel veteres sint, difficilioris sunt concoctionis & salitæ in penu reconduntur. Lapilli diversæ formæ & magnitudinis, cinerei coloris in ventriculo harum avium reperiuntur, non tamen ibi nati, ut vulgus & pubes nautica arbitratur, sed in litore devorati; quasi & hoc quoque signo cum Struthionis natura aves has participare constaret, quod durissima quæque deglutiant, non tamen digerant. Hæc Bontius.

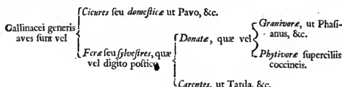
Exuvias hujusce avis vidimus in Museo Tradescantiano.

CAP. IX.

De genere Gallinaceo.

Gallinacei generis notæ characteristicæ sunt: 1. Rostrum habere breve, validum & nonnihil incurvum, ad grana colligenda (quibus hoc genus præcipuè victitat) perquam idoneum. 2. Corpus crassum, carne multa. 3. Alas breves & concavas, unde & minimè altivolæ sunt, & breves volatus faciunt pleræque hoc genus aves. 4. Ventriculum crassis musculis instructum, quorum actio est grana duriora molere & comminuere, calculorum adminiculo, quos hæ aves subinde deglutiunt. 5. Appendice seu intestina cæca longissima. 6. Carnem albam, præcipuè musculorum pectoris, qui color à coctione se prodit manifestiùs. Hæc nota huic generi peculiaris est, nec ulli præterea (quod sciam) avi competit. Atque hoc indicium est, carnem earum saluberrimam esse & optimi succi; ideóque non immerito apud omnes in præcipua æstimatione & pretio haberi. 7. Multiparum esse. 8. Humi nidificare; cujus ratio est quia 9. Pulli recens exclusi non aluntur, à matribus, verùm densa lanugine vestiuntur, nidum deserunt, huc illuc cursitantes matres sequuntur, atque ipsi seipsos pascunt, cibum rostellis colligentes. 10. Quoniam ut diximus corpulentæ sunt nec admodum volaces, in terra plerunque obambulantes vescuntur, ideóque latos obtinent digitos ad ei firmiùs insistendum, & plerunque etiam cursu valent. 11. Pulveratrices sunt pleræque si non omnes hujus generis aves. 12. Gallinaceo generi soli, non tamen omnibus ejus speciebus calcaria conceduntur.

Hujus generis aves distinguemus in mansuetas seu domesticas, & feras seu sylvestres: Sylvestres in postico digito donatas & postico carentes: denique postico donatas in granivoras, & phytivoras seu baccivoras aut certiori nota superciliis rubris coccineísve insignes.



CAP. X.

Gallinaceum genus domesticum.

§. I.

Gallus gallinaceus & Gallina domestica, The Dunghil-Cock and Hen.

Avis hæc, Græcis Ἀλεκτρυών, & generali olim nomine ὄρνις dicta, adeo omnibus in terris nota & familiaris est sempérque fuit, ut ei curiosiùs describendæ diu insistere omnino supervacaneum foret. Caudâ erectâ, pennis componentibus in angulum dispositis; cristâ in vertice carneâ, nudâ, serratâ; paleis sub mento dependentibus & calcaribus longissimis ab aliis omnibus sui generis avibus abundè distinguitur, & primo statim aspectu agnoscitur. Gallus gallinaceus è diurnis avibus solus, si Philomelam excipias, internoctu cantat, post mediam scilicet noctem duabus tribúsve vicibus per intervalla ante lucis ortum. Remiges pennæ in utravis ala, si omnes ad minimas usque computes, viginti septem sunt. Cauda quatuordecim pennis constat; quod huic speciei (quantum novimus) peculiare est: nam reliquarum hujus generis quarum pennas numeravimus caudæ vel sexdecim vel octodecim componuntur. Harum mediæ duæ in maribus longissimæ sunt & eleganter reflexæ seu arcuatæ. Gallus gallinaceus salacissimus cùm sit brevi senescit & ad coitum minùs idoneus redditur: Siquidem immoderato veneris usu spiritibus exhaustis, & consumpto humido radicali quem vocant, corpus necessariò arescit & libidinis ardor extinguitur.

Aldrovandus experientiâ se didicisse ait, Gallos cùm trimatum excedunt, implere quidem gallinas, sed ad venerem impotentiores evadere. Gallinæ quoque cùm per maximam anni partem dietim plerunque ova edant, tot partibus non diu sufficiunt sed post tres quatuórve plurimùm annos steriles & effætæ fiunt: delapsis enim quæ ovario ab initio inerant seminibus, parere desinant necesse est, cùm nova intus non suboriantur. Quamdiu vivant hæ aves non constare arbitror, quamvis Aldrovandus decennio earum ætatem circumscribat. Cùm enim emolumenti tantùm causâ alantur, & intra paucos ut diximus annos ad generationem ineptæ evadant quotusquisque est qui eas ingratiis absque ulla lucri spe alere velit, ut experimentum tantùm capiat quamdiu possent durare? in suo tamen genere brevis ævi esse à salacitate & Veneris intemperantia quæ corpus enervat & vires dejicit, rectè arguitur. *Ætas.*

Galli cùm aves magnanimæ sint & indomitæ, à nostratibus ad pugnam diligenti cura & exacta victûs ratione ali & præparari solent. Sunt autem frequentia per oppida majora, non tamen statis diebus sed pro re nata indicta Gallorum certamina, quandocunque sci. voluerint vel inter se consenserint qui gallos alunt. Quinetiam theatra passim extructa sunt in quibus exhibeantur hujusmodi spectacula; ad quæ magno numero undique concurritur. Sponsiones deinde utrinque fiunt ingentis non rarò pretii; & insana nummorum profusione, summis immensis vel depositis vel pactis, quæ iis cedant quorum Galli victores evadunt, maxima partium contentione & solicita victoriæ expectatione certatur. Galli autem generosiores cedere nescii, mori quàm vinci aut ignominiosâ fugâ sibi consulere malunt. *Pugna.*

Caro gallinacea, pulli nimirum anniculi, aut Capi bene saginati, meo sanè judicio primum dignitatis locum sibi vendicat, nec Phasiani aut Perdicis carnibus bonitate cedit. Sunt tamen qui existimant, neque nos ab ea opinione alieni sumus, illas gallinas suavioris carnis esse, quæ cibo non abundè eis apposito, sed quem ipsæ pedibus fodientes eruant, non absque labore pastæ fuerint; illas autem minus probant quæ in caveis conclusæ & turundis in os inditis saginatæ sunt: imo nonnulli hac in re adeò curiosi sunt, ut eas etiam partes seu membra salubriora existiment quæ maximè exercentur, ideóque in feris avibus alas, in domesticis crusculα præferunt. *Caro.*

Ovarii, uteri & vulvæ gallinaceæ anatomen & descriptionem vide apud Aldrovandum *tom.* 2. *pag.* 199. aut si adhuc exactiorem desideras Harvæi nostri de *Generatione* Exercitationes adeas. De coitu, partu, incubatu & exclusione ovorum iidem Harvæus & Aldrovandus consulendi, nec non Cl. Marcellus Malpighius in libello de *Ovo* qui omnium exactissimè processum generationis seu formationis & augmenti pulli in ovo per totum incubationis tempus observavit, descripsit & figuris illustravit. De carnium, ovorum, aliarúmque omnium partium gallinacearum usibus in cibo & medicina Gesnerus & Aldrovandus abundè scripserunt.

Quòd

Galli & leonis antipathia. Quòd Leo Gallum expavescat, nec ejus aspectum ferat, quin cantu ipso terreatur, à priscis & recentioribus consensu unanimi traditum & receptum est, ejúsque rationes variæ exquisitæ & assignatæ, cùm rem ipsam falsam esse experientiâ constet. Siquidem Leo ille quem Jacobus Rex in eadem area cum Gallo quodam concludi fecit, Gallum illico dilaniavit & deglutivit (in memoria fallat nam Historiam illam olim legi apud Verulamium) certè multum abfuit ut eum exhorresceret, ulláve formidinis signa ostenderet.

Semel atque iterum non sine voluptate & admiratione vidimus capum pullos gallinaceos matris more curantem, voce, scilicet glociente eos convocantem, pascentem, & sub alis foventem, non minori στοργῇ quàm matres ipsæ solent. Ad quod officium præstandum eodem ferè modo institutum & invitatum accepimus, quem præscribit J. Baptista Porta *lib.* 4. *Magiæ nat. cap.* 26. Pectore sci. deplumato cutem nudam urticis perfricando, quòd sub vesperam fiebat, unâ vel alterâ nocte post inflictas ab urticis plagas pullos ei [mansuefacto priùs & è manibus cibum capere edocto] substituendo, donec iis favere inciperet: an quia pruriginem ex urticarum morsu excitatam pulli capitibus suis demulceant, & quæritando miserum miseris succurrere cogant? Capus autem huic ministerio assuefactus ab opere non cessat, verùm adultioribus remotis recens exclusos pullos suppositos pari affectu prosequitur & curâ educat, donec omnibus vel adultis vel amotis ferias aliquandiu egerit.

Infinitus essem si quæ de hac ave dici possent singula persequerer; ejúsve historiam plenam & accuratam conscribere vellem. Qui plura velit Aldrovandum consulat, cujus consilium fuit historiâ suâ omnia complecti, nec quicquam quod aut sibi cognitum aut ab aliis ante eum literis proditum fuit, omittere.

Gallinarum in Ornithologia sua plures species aut potiùs varietates exhibet Aldrovandus, nimirum 1. Gallinam villaticam albam cristatam *lib.* 14. *cap.* 2. 2. Gallinam pumilionem, cui nimirum crura brevia sunt. Hanc varietatem nostrates etiam alunt. 3. Gallum Patavinum & Gallinam, quæ potiùs pulverariæ dicendæ sunt, à Pulverara vico aliquot milliaribus à Patavio distante, ubi habentur. Hæ vulgaribus majores sunt & speciosiores, nec alia in re differre videntur; unde etiam si in alias regiones transferuntur degenerant paulatim & ad indigenarum magnitudinem brevi contrahuntur; earum progeniem intellige non ipsas aves translatas. 4. Gallum & gallinam pedibus hirsutis seu pennatis, ejusdem *lib. cap.* 5. 5. Gallum Turcicum & Gallinam, colorum varietate & pulchritudine præcipuè à nostratibus diversas, *cap.* 6. 6. Gallum Persicum & Gallinam, quarum insigne est, quòd caudâ careant. Hoc genus etiam à nostratibus alitur, & nonnullis *Rumkins* dicitur. Priores quinque varietates nostrâ sententiâ specie non differunt. Nam aves hæ pro ratione loci victûs aliorúmque accidentium coloribus infinitùm variant, magnitudine quoque discrepant & cristis seu cirris vel donantur vel carent. Quas describit & depingit capitibus 10 & 11 sub titulis *Galli alius Indici* & *Gallinæ Indicæ cap.* 12. sub tit. *aliarum duarum Gallinarum Indicarum*, aves ipse non vidit, sed earum imagines pictas tantùm. Mihi autem semper suspectæ sunt ejus picturæ. Plerunque enim verarum avium icones non sunt, sed vel omnino fictitiæ, vel ad libitum pictoris mutatæ, & adulteratæ.

Fabulosam quoque omnino existimo Gallinam lanigeram, ejusque iconem fictitiam quam habemus apud Aldrovandum, eodem libro *cap.* 14. è charta quadam geographica desumptam. Fortè Gallina crispa fuit quam Odoricus de Foro Julii & Joannes de Mandeville lanigeram appellant. Certè *Emeu* avis esse videtur cujus meminit M. Paulus Venetus his verbis. *In civitate* Quelinfu *in regno* Mangi *inveniuntur Gallinæ, quæ loco plumarum pilos habeant ut cati, nigri scilicet coloris, & ova optima pariunt.*

Præter has ab Aldrovando exhibitas, aliam adhuc Gallinæ sive speciem sive varietatem aliquoties vidimus, à nostratibus Gallinam Frislandicam dictam; non, ut ego arbitror, quoniam è Frislandia ad nos primùm delata fuit, sed quia pennæ per totum corpus crispæ sunt & velut concinnatæ, hoc enim vox *Frisled* nobis valet, quâ avem hanc initio designatam puto, per errorem vulgi postea corrupta ob vocum vicinitatem. Cùm enim Gallinam hanc exoticam esse scirent non aliunde rectius quàm à patria sua denominandam putarunt, indéque nimirum à Frislandia denominatam imaginârunt. Nec sanè probabili argumento destituebantur quo sibi persuaderent Frislandicæ eam originis esse, quòd scilicet plumæ frigoris vehementiâ per totum corpus inhorrescentes hoc modo crispari viderentur. Verùm hæc omnia ex conjectura. Hanc esse putamus quam in capite de monstris ultimo loco posuit Aldrovandus, cujus iconem à Pompilio Tagliaferro Parmensi ad se missam ait cum hac descriptione. Scias velim duo potissimum in hoc gallo reperiri admiratione digna. Primum & præcipuum

um est, quòd alarum pennæ contrario quàm in aliis modo situantur, nam pars illarum prona, quæ ex naturæ præscripto in aliis interiùs vergit, in hoc exterior conspicitur; ita ut tota ala penitus inversa videatur: Alterum quòd cervicis plumulæ caput versus cirri instar eriguntur; quorsum etiam tota cauda attolli conspicitur.

Gallinâ dissecta (præferunt nigram) sanguine adhuc calente imponitur capiti in phrenitide, cephalalgia, &c. Morsibus itidem venenatorum animalium simili ratione mederi aiunt: anthracib. imposita venenum elicit, nec prætereundum, quòd sanguinis eruptionem in vulnerib. recentib. sistat.

Viva gallina [gallus] circa anum deplumata è bubonibus venenum extrahit (imposita.)

1. *Gelu seu decoctum gelatinum Gallinæ (veteris) insigne est nutritivum & corroborativum.* Fit autem ex carne Gallinæ in frusta concisæ, additisque pedibus vituli, vervecis, aut carne bovina per se in diplomate horas aliquot (sex septémve) vase clauso cocta & expressa. Addi possunt aromata & aquæ cordiales prout libet.

2. *Jus Galli veteris per se vim habet molliendi, & ob nitrosas partes quibus decrepitum illud animal prædıtum est; quæque fatigatione exaltatæ sunt, virtute pollet incidendi, abstergendi, alvum ciendi, idque multò magis si medicamenta similium facultatum in eo incoquantur. Hinc celeberrimum est in dolore colico (coctum cum purgantibus & discutientibus,) in tussi tartaróque pulmonum (cum bechicis elixum) &c.* Paratur autem sic. Gallus antiquus (annorum 2. 3. 4.) fatigetur optimè, donec lassitudine cadat. Hinc trucidetur, deplumetur, exenteretur, farciatúrque medicamentis idoneis, coquatúrque in aliquot mensuris aquæ, donec caro ab ossibus ferè discedat; hinc coletur.

3. Cerebrum Gallinæ vim habet incrassandi, fluxúsque compescendi: e.g. fluxum alvi (*in vino sumptum*) gingivis ad dentitionem à mulieribus illinitur.

4. *Tunica interior ventriculi* extracta, siccata (ad solem) & pulverisata, singularem vim habet tum astringendi & corroborandi ventriculum, adeóque vomitum & fluxum alvi compescendi, tum & calculum comminuendi.

5. Testiculi deperditas in morbis vires mirificè restituere dicuntur: semen prolificum suppeditant, & venereas vires roborant (*recentèr usurpati*) febribus itidem medentur *assumpti*.

6. *Fel* maculas cutis aufert (*illitum*) oculis convenit.

7. Pinguedo Gallinarum & Caponum calf. humect. emol. lenit, mediáque inter suillam & anserinam existit, harúmque acrimoniam obtundit: convenit labiorum rimis, aurium doloribus, oculorum pustulis.

8. Guttur Galli ustum & non consumptum, sed tostum & exiccatum, sub noctem ante cœnam exhibitum, proprietate sanat mictionem involuntariam nocturnam. *Solenand. s. 4. cons.* 11.

9. *Stercus* omnia eadem præstare aptum est, quæ columbinum, sed inefficacius, privatim tamen colico & uterino dolori convenit. Valet itidem ad icterum, Calculum & urinæ suppressionem. N. Præstantius habetur id quod in stercore album est. Dosis ʒß mane ac vesperi diebus continuis 4 vel 5. exhibit. *Quercetan. Pharm. Rest. c.* 21. Extrinsecus exiccat achores capitis, aliámque scabiem manantem (*cinis inspersus.*) Luteum stercoris consolidat vesicæ exulcerationem, assatum in butyro recenti, vel oleo olivarum & conjectum in frigidam, ut sordes secedant, & liquor olei supernatet. *Hartm.*

10. *Ova* medicinæ exhibent testas, membranulas, albumen vitellúmque *Testæ* vim habent lithontripticam, tartareámque mucilaginem incidendi. *Membranulæ* vim habent diureticam intrinsecùs & extrinsecùs adhibitæ, præputióque imponuntur infantum.

Albumen vim habet refrigerandi, astringendi, agglutinandi, usúsque crebri est in conglutinatione vulnerum (cum bolo commun.) in fracturis, &c. Inservit & anacollematis. N. Hippocrates exhibet febrientibus albumina n. 3 aut 4 ad refrigerandum & egerendum.

Vitellum ovi vim habet anodynam maturandi, digerendi, laxandi, proinde usu creberrimus clysteribus immisceri; quin & cum salis tantillo mixtum infantum umbilico (in testa juglandis) imponi solet ad ciendam alvum. Paratur inde oleum, quod crebri usûs est in consolidatione vulnerum, rimarum, in maturatione tumorum, &c. *Hæc omnia Schroderus.* Qui plura velit Aldrovandum adeat.

§. II.

§. II.

Pavo. The Peacock. *Græcis* Ταώς.

AVis hæc paſſim nota, vel ſola caudæ longitudine & gemmantibus oculis ab aliis omnibus abundè diſtinguitur, adeò ut ſupervacaneum omnino foret prolixâ verborum ſerie eam curioſiùs deſcribere.

Caput. Mas (deſcribente Aldrovando) capite, collo & pectoris initio coloris eſt intensè cærulei. Caput pro corporis portione exiguum, ac quodammodo (ut annotat Albertus ſerpentinum, maculis ornatum duabus, oblongis candidis, quarum una oculos ſupercquitat, altera brevior at longè craſſior ſubjacet; quam dein alia nigra excipit,
Apex. cætero (ut dixi) cærulcum: & in vertice apicem, non ut in quibuſdam aliis avibus integrum, at è nudis quodammodo ſcapis tenerrimis virideſcentibus, in ſummitate ejuſdem coloris veluti liliorum flores ferentibus, conſpicuum. De quo pulcherrimo apice loquens Plinius, *Pavonis apicem*, inquit, *crinitæ arbuſculæ conſtituunt*: & revera
Roſtrum. non pennæ videntur, ſed erumpentia primùm plantarum germina. Roſtrum candicat & inſigniter hiat in extremo aliquantulum recurvum, quale ferè eſt omnibus grani-
Collum. voris; & in eo nares ſatis patulæ. Collum longiuſculum, & pro portione magnitudi-
Dorſum. nis admodum tenue & exile. Dorſum ex albo cinereum eſt, maculis quamplurimis
Alæ. atris tranſverſalibus conſperſum. Alæ clauſæ (apertas videre non datur mihi, qui depictum ad vivum in libris meis deſcribo) ſuperiùs quâ dorſum ſpectant nigræ, inferi-
Cauda. ùs quà ventrem, atque intus pariter ruſæ. Cauda ità diſpoſita eſt, ut quaſi in duas dividatur. Nam quando eam in rotam extendit, minores quædam pennæ, integram veluti per ſe caudam conſtituentes, & alterius etiam coloris nempe fuſci, non ut longiores rigent, ſed ut in reliquis ferè avibus extenſæ conſpiciuntur; adeò ut longiores indubitanter alii muſculo inſeri neceſſe ſit, cujus beneficio ac operâ ita erigi & extendi queant. Haſce longas Petrus Bellonius ex ſuperiori dorſo propè podicem oriri hoc eſt ex uropygio tradit, minoréſque alias à naturâ factas ut longiores ſuſti-
Uropygium. neant. Uropygium intensè viret, quod unà cum cauda longa erigit: cujus pennæ breves ſunt atque ità diſpoſitæ ut tanquam Draconis Æthiopici ſquamas æmulentur, & partem pennarum caudæ longarum obſcurent ac conſpectum eripiant. Pennæ longiores extenſæ omnes caſtanei ſunt coloris, lineis aureis elegantiſſimis ſurſum repentibus decoratæ, in extremitate verò intenſiſſimi coloris viridis plumas caſque bifur-
Oculi caudæ. catas & Hirundinum caudam æmulantes deſinunt. Orbiculi, vel, ut Plinius vocat, *pennarum oculi* ex viridi quaſi Chryſolithi ſplendore & auri & Sapphiri coloribus diſtinguuntur. Ejuſmodi oculi 4 circulis conſtant, aureo primo, ſecundo caſtaneo, tertio viridi, medium locum cæruleus ſeu ſapphirinus obtinet, figurâ quodammodo ac mag-
Pedes. nitudine Phaſeoli. Coxæ, tibiæ, atque pedes cinerei ſunt, maculis nigris conſperſi,
Venter. & calcaribus more Gallinaceorum armati. Venrer propè ventriculum ex cæruleo viridis, propè podicem nigreſcit aut ſaltem fuſceſcit.

Fœminæ pavonis forma. In fœmina pauca admodum colorum conſpicitur varietas. Alæ totæ, dorſum, venter, coxæ ac pedes coloris ſunt fuſci ad cinereum vergentis: Capitis vertex & apex ejuſdem coloris, in vertice tamen aliquot maculæ exiguæ velut puncta vireſcentia interſeruntur. Maculæ illæ candidæ, quas etiam in mare annotavimus, in fœmina longe ſunt majores. Oculorum iris in mare luteſcit, in hac planè plumbea. Mentum totum candidum. Colli pennæ undatim poſitæ virides, propè pectus in extremitatibus albæ ſunt.

Victus. Iiſdem quibus Gallinæ veſcuntur: hordeo autem imprimis delectantur. Albertus ſerpentes à Pavonibus odi dixit, unde non mirum ſerpentes earum voce terreri.
Locus. Peregrinas origine aves eſſe, & in Europam ex India olim invectas veriſimile eſt, nunc dierum ubique frequentes ſunt.

Mores. Huic ávi, & quidem ſoli præter Gallopavonem convenit caudam in orbem expandere, quaſi radiantes ejus oculos ſpectari gauderet: Quòd verò laudatus id faciat, quòdque eam mox conſpectâ ſemel pedum ſuorum deformitate deponat & in acervum quendam contrahat, ac ſi rationis non omnino expers eſſet, proculdubio falſum eſt.

Qualitas carnis & uſus in cibo. Caro ejus durior, frigidior, ſiccior & difficilioris concoctionis cenſetur: coctam non putreſcere, ſed integrum etiam annum, aut eo diutiùs incorruptam ſervari & vulgo creditum eſt, & Auguſtini experimento comprobatum, qui *lib. 21. de Civit. Dei. cap. 2.* hæc habet. *Quis niſi Deus creator omnium dedit carni Pavonis mortui nè putreſceret? Quòd cum auditu incredibile videretur, evenit ut apud Carthaginem nobis cocta apponeretur,*

retur, hæc avis : de cujus pectore pulparum quantum visum est, servari jussimus : quod post dierum tantum spatium, quanto alia caro quæcunque cocta putresceret, prolatum atque oblatum nihil nostrum offendit olfactum. Itémque repositum est, post dies amplius quàm triginta idem quod erat inventum est ; idémque post annum, nisi quòd corpulentiæ aliquantulum siccioris & contractioris fuit. Verùm nobis non adeò mirum videtur carnem Pavonis ex se satis duram & solidam, à coctione aridiorem factam, in regione calida diutiùs incorruptam durare, præsertim si caveatur ne humorem aliquem uvidâ tempestate bibat : nec dubito quin & Gallo-pavonis carni atque etiam Gallinaceæ coctæ idem accideret. Caveant (inquit Aldrovandus) a Pavoninarum carnium esu, qui quiete fruuntur, siquidem conveniunt aut saltem minùs nocent multum se exercentibus, iisque tantummodo juniorum pavonum, utpote teneriorum. Hepaticis & spleneticis omnino noxius est earum usus, & quos hæmorrhoides crebro vexant. Ego vero Pavonum saltem juniorum carnem teneram & delicatam, meritóque suo Romanis olim in præcipuo honore & æstimatione fuisse judico ; nec Gallinaceam ei aut Perdicinam prætulerim.

Aristoteles Pavones duodecim ova parere scribit ; apud nos quinque aut sex, rarissimè plura antequam incubant edunt. Ova.

Maximam hortis pestem inferunt, & tegulas tectorúmque culmos evertunt. Pavo (inquit Aldrovandus) etsi avis visu pulcherrima sit, oculorum tamen voluptas ista plurimo aurium tædio compensatur, quæ sæpe tartareæ vocis suæ horrore fatigantur : Vox. unde vulgo [Italorum] dicitur, plumis vestitus angeli, vocem habere diaboli, & incessum latronis. Vitam ad centum usque annos, (quod facilè credimus) producere di- Ætas. citur. Masculus Pavo, inquit Columella, gallinaceam salacitatem habet, atque ideo Coitus. quinque fœminas desiderat : imò, ni adsit alia quacum coeat, incubantem fœminam invadit & ova frangit ; cujus rei conscia fœmina, nidum quantum potest occultat. Munditiem amare dicitur. Colore albo interdum, locis Septentrionalibus præcipuè, Pavo albus. variat hæc avis.

§. III.

De Gallopavone sive Meleagride & Numidica ave. The Turkey.

GAllopavo cùm in Europa jam passim notus & ubique ferè obvius factus sit, cúmque è Petro Gyllio, ut refert Aldrovandus, exactè satis sit descriptus, Aldrovandus autem quicquid notatu dignum ab illo omissum fuit de suo suppleverit ; nos quoque descriptione Gylliana ab Aldrovando ità suppleta contenti erimus ; quæ hujusmodi est.

Eâdem est qua Pavo proceritate. Collum simul cum capite à plumis omnino nu- Collum. dum est ; tantùm purpurascente pelle obducitur, & tam valdè crassum est, ut pellem Caput. quæ antea laxa & vacua spectabatur, cùm vocem mittit sic contendat & inflet ut ad brachii crassitudinem accedat. Ejus capitis vertex colore partim albo, partim cæruleo, partim purpureo distinctus, cristâ caret : quædam tamen rubra appendicula car- Crista seu Caruncula. nea ex ejus summo rostro, per superiorem rostri acclivitatem tantopere eminet, ut digiti longitudine inferiùs dependeat quàm rostrum ipsum, quod quidem eâ superintegitur, ut hoc nisi è transverso videri nequeat. Hanc quidem appendiculam cùm pastum capit contrahit, ut quæ antea digito longior quàm rostrum propendebat, modò contracta ad rostri longitudinem non accedat. Hujus plumæ tum Accipitris spe- Color. ciem similitudinémque gerunt, tum extremæ albæ visuntur. Cruribus est proce- Crura. rissimis, ejusdémque ungues similiter ut nostratium Gallorum aduncitatem habent & distinctionem. Illius quem vidi corpus & rotundum erat, & Pavonis excelsitatem superabat. Oculorum ambitus cæruleo & purpureo colore efflorescebat ; & Oculi. perinde atque accipitres acri atque acuto videndi sensu vigebat. Cùm quispiam ad Gallinam appropinquat totis inhorrescit plumis, & gradu superbo exterrere accedentes conatur. Gallina illius alba erat, & Pavonem, cùm is plumas caudæ amisit, referebat. Hæc Gyllius : in quibus binæ (inquit Aldrovandus) cæque non parvi momenti notæ desiderantur : Crura sci. calcaribus carere, & marem à fœmina, cùm jam ad maturam ætatem pervenerint, setaceâ barbâ ante gulam distingui, carunculámque illam in fœmina admodum exiguam esse. Quod verò pennas Accipitrinis similes esse dicit, id propter multiplices maculas intelligendum est.

His adde caudam pennis 18 constare, Remiges in utravis ala 28 obtinere : cal- Cauda. carium primordia seu rudimenta quædam eáque satis conspicua habere ex observati- Remiges. one *D. Willughby* & nostra ; quamvis Aldrovandus calcaribus prorsus carere eas scribat. Ova alba sunt, maculis ex flavo sordidè rubentibus, crebris velut, lentigine qua- Ova. dam aspersa.

Ad quod genus pertineat. Eximiam hanc alitem, quamvis ex primo intuitu & moribus & figurâ corporis è Gallinaceo potiùs quàm Pavonino genere esse appareat, Pavonibus tamen Aldrovandus, & nos eum secuti, merito adjunximus, vel hoc solo argumento adducti, quòd communem cum illis caudæ explicationem habens, eam pariter & ipse admiretur & ab aliis videri gestiat.

Nomina. Has aves Veterum Meleagrides & Gallinas Africanas & Numidicas guttatas fuisse multis probat Aldrovandus. Nostratibus *Turkeys* appellantur quoniam è Turcia ad nos primum delatæ creduntur.

Locus. Gallopavones loca calidiora amant: frigidiora tamen postquam adoleverint, iisque assueverint haud difficulter tolerant. Pulli autem admodum sunt delicati & tenelli; & injuriis obnoxii, nec sine diligenti curâ educandi.

Carnis qualitas. Caro eorum in cibis lautissima est & principum epulis digna, autore Aldrovando; multum si probè concoquatur & constans alimentum præbens; Pavoninæ carnis sapore, atque alimenti facultate eâdem, nec minore ad concoquendum contumaciâ, nisi priùs ratione aliqua durities ejus corrigatur. Verùm hæc de senioribus & adultioribus accipienda sunt, juniores enim & pulli satis teneri sunt & coctu faciles.

§. IV.

Mitu vel Mutu Brasiliensium Marggrav.

EX Phasianorum est genere (inquit Marggravius) *Ego partim ob magnitudinem, partim ob colorem, præcipuè verò quòd caudam in orbem seu rotam expandit, Pavoni & Gallopavoni accensendam puto, quamvis & Hispani quoque (autore Nierembergio) Phasianum eam vocent.* Major est Gallinaceo. Corporis longitudo à collo ad exortum caudæ est 10 digitorum: colli longitudo 6 digitorum totaliter nigris pennis est vestita, excepto ventre & sub ano, ubi brunni coloris est, ferè ut perdix. Tenuiores sunt pennæ ad collum, caput & in pectore, & holosericum villosum nigrum pulchritudine æquant. In summo capite habet pennas nigras complicatas in planissimam quasi mitellam, ut nesciens vix posset agnoscere, quas irascens, aut etiam aliàs in cristam erigit. Rostrum habet insigne, non crassum, incurvatum, sesquidigitum ferè longum: inferior pars ejus parva, superior fermè quadruplo major. Rostrum autem coloris est egregiè incarnati, versùs acumen tamen albicat. Crura habet gallinacea 10 digitos longa, nimirum 4 à pedibus ad genua, & 6 superiùs, atque hæc vestita pennis nigris: digitos item 4 gallinaceos, qui in exortu usque ad primam juncturam cuticula sibi invicem annectuntur, ut in aliis quibusdam avibus. Caudam habet pedem longam instar Gallo-pavi, quam semper in latum movet, *kit, kit* clamando, ut illi. Caput bene formatum, Anserini magnitudine: Collum sex circiter digitos longum. Oculos habet magnos, egregios, nigros, & pone aures maculam cutaceam albescentem ut Gallinæ. Mansuescit facilè. Lubenter in alto sedet ut Gallo-pavi, scanditque arbores ut illi. Carnem denique habet admodum bonam.

Pauxi *Nieremberg.* Gallina Indica *Aldrov. lib.* 4. *cap.* 12. Mitu *varietas.*

Galli gallinacei magnitudine erat (inquit Nierembergius ex Fr. Hernando) aut paulo major, nigro colore plumarum, sed splendenti, & fermè pavonino; rubro rostro incurvóque & Psittaci simili, initis, &c. Erat in hac ave insigne ac peculiare, tumorem quendam radici rostri affigi, ubi erat tenuior, piri formâ, lapidis duritiâ, & cæruleo colore, qualis esse solet lapidis cyanei, aut vocati turcoidis.

Gallinam suam Indicam, ex intuitu picturæ (ut opinor) sic describit Aldrovandus *lib.* 14. *cap.* 12. A rostro ad caudæ extremitatem usque (quæ candida est sed nigris lineis conspersa) nigra: quæ tamen nigredo ubique ferè ad subcæruleum vergebat. Podex & caudæ principium subtus candicabant. Rostrum robustum, recurvum, rubicundum. Tibiæ ejusdem ferè coloris, sed pallidioris multo, & in postica parte ad cæruleum vergebant. Ungues erant atri. Tuberculum in fronte gerebat magnum, figurâ ficûs, colore ferè cæruleo. Cauda longa minimè ut in nostratibus gallis surrecta, sed ut in pica extensa.

Hæ aves non alia ferè in re à *Mitu* Marggravii differunt quàm tuberculo illo in rostri initio. Hujus etiam varietatis meminit Nierembergius *lib.* 10. *cap.* 75. Est (inquit) *Pauxi*, ità enim hanc avem vocat, ... amplo capite, quod nonnullis simplex, aliis cristatum, aliis pro plumea crista lapis aut globus insurgit (lapidem vocant licet non nimis durus sit) ovo similis, aut major, ferrumineo colore. Miror Marggravium hujus

tuberculi

tuberculi non meminisse. Defuit certe omnibus quas ipse vidit. An hæc sit species à *Mitu* distincta, an accidentaliter tantùm diversa inquirendum.

§. V.

Mituporanga *Marggrav.* Tepetototl *seu avis montana* Nieremb. *Gallus Indicus alius* Aldrov.

Reperitur & alia ejusdem speciei, quam *Mituporanga* vocant Brasilienses, solo rostro & pennis capitis differens. Hæc rostrum habet haud longum, satis crassum, non tamen ità altum ut *Mitu*, neque sic lunatum: Ejus extremitas utrobique nigra, reliquum totum croceâ cute vestitum: qualem & circa oculos habet. Oculi nigri egregii: Collum & caput nigerrimas habent plumas instar holoserici; & in summitate capitis crispatas atque cochleatim tortas habet pennas, usque ad initium colli: has erigere in cristam crispam potest. Reliquum totius avis nigrum, cui nigredini hinc indè aliquid viridis transplendet. Circa anum albas obtinet pennas. Crura cinerea, figura ut *Mitu*. Cauda nigra, sed extremitates illius pennarum albæ. Et hæc quoque avis optimè mansuescit.

De hac ave sic scribit Nierembergius *lib.* 10. *cap.*68. Adulatio & societas canum non vincit officia *Tepetototl*, seu Avis montanæ, quæ valdè domestica est, quam alii *Tecuecholi*, Hispani verò indigenæ Phasianum vocant. Avis est Anseris magnitudine, colore nigro splendenti, plumis tamen nonnullis infernè candentibus circa caudam in postremis alis, cruribus pedibúsque cinereis, rostro incurvo, partim cinereo, & partim luteo, ac circa radicem velut tumenti, plicatili cristâ, oculis nigris, sed iride pallenti. Alitur frumentaceis frugibus, seu in massam seu in panem coctis, aliísque similibus esculentis. Edulis est ac pinguis caro, nec dissimilis illi cortalium Indicarum. Mite animal, amicum hominis, & quod cibum apprehensô domesticorum pallio exigat, pulsétque rostro clausam januam, ubi aliquo intrare ei opus sit; herumque sequatur si liberum sit, venientémque alacriter applaudénsque excipiat.

Avem hanc describit & depingit Aldrovandus *lib.* 14. *cap.*10. sub titulo *Galli alius Indici.* Avis (inquit) toto corpore coloris erat aterrimi; calcaribus & caudâ carebat, uti etiam cristâ, cujus loco cirros gerebat. Rostrum erat bicolor, partim enim luteum, nempe caput versùs, cætera atrum. Superius rostrum aduncum. Quo loco in aliis gallis narium foramina sunt, ibi hæc avis rotundum quid magnitudine cerasi luteum habebat. Tibiæ pedésque tabellis albicantibus præditi. Pennæ etiam quædam propè anum exiguæ albescebant.

Si modò avis hæc ab Aldrovando rectè descripta sit, eo modo differre videtur à *Mituporanga* quo Gallina Indica suprascripta *ejusdem* à *Mitu*: viz. tuberculo cerasiformi in rostro. Præterea etiam differt quòd caudâ caret, cùm *Mitu* satis longam habeat. Verùm Aldrovandus avem ipsam non vidit, sed ejus imaginem pictam tantùm, quæ an exacta fuerit dubito.

§. VI.

Gallina Guinea.

Gallinæ vulgari domesticæ magnitudine par est: collo tamen longiore & tenuiore: figurâ corporis ferè ut perdix. Colore est cinereo maculis albis undique vario. Collum torquis niger ambit: caput rubescit. Medio vertici cornu durum ex fusco ruffum innascitur. Maxillæ sub oculis cæruleæ, implumes, sub quibus appendix rubra.

Gregarias esse aiunt has aves, & pullos communiter alere, etiam non suos. Hactenus *D. Willughby.* Verùm cùm hæc descriptio nimis brevis & succincta sit Gesnerianam apponemus plenissimam & exactam. Gallus Mauritanus, inquit, pulcherrima avis est, magnitudine corporis, figurâ, rostro & pede Phasiano similis [nobis visæ ut & Bellonio ac Marggravio descriptæ Gallinis villaticis pares erant] vertice corneo in apicem corneum à posteriori parte præcipitem, in anteriore leniter acclivem elevato, armatus. Eum natura voluisse videtur inferiori capitis parti, tribus veluti laciniis se promittentibus committere atque deligare: inter oculum & aurem utrinque una, & in fronte media item una, omnibus ejusdem cum vertice coloris: ita ut insideat capiti eo modo quo Ducalis pileus illustrissimo Duci Veneto, si quod jam adversum est aversum fieret. Rugosus is est inferiùs per circuitum: quà se attolit in directum in

summo collo ad occipitium nascuntur erecti quidam atque nigri pili (non plumæ) in contrarium versi. Oculi toti nigri, æquè & in orbem palpebræ atque cilia, si maculam in summa & posteriori parte supercilii utriusque demas. Imum caput per longitudinem utrinque caro quædam callosa colore sanguineo occupat; quæ nè propendeat veluti palear ut replicaretur natura voluit, & averso ductu in duos processus acutos finiret. Ex hac carne attollunt se utrinque carunculæ, quibus nares in ambitu vestiuntur, & caput in anteriori parte à cætero Rostro pallido separatur. Harum ad Rostrum margines inferiores replicantur etiam levitèr sub utraque nare. Quod inter verticem & carnem est à dextra & sinistra parte squamosâ incisurâ duplici notatur, in posteriori nullâ.

Color illi sub faucibus exquisitè est purpureus, in collo obscurè purpureus: in cætero corpore per summa contuenti qualis consurgit si album & nigrum pollinem utcunque tenuiter tritum colori fusco rariùs aspergas, nec tamen commisceas. Tali colori maculæ albæ ovales aut rotundæ per totum corpus inesse visuntur, per summa minores, per ima majores, comprehensæ intervallis linearum, ut apparet in plumarum compositione naturali, quâ se mutuo intersecant obliquo hinc indè ductu, per summa tantùm corporis non item per ima. Id non ex toto corpore solùm deprehendes, sed ex singulis avulsis pennis. Superiores enim obliquis lineis se mutuò intersecantibus, aut si mavis orbiculis quibusdam ex albo & nigro (ut dixi) polline confectis, & per extremitatem conjunctis, ut in favis aut retibus maculas ovales aut rotundas in spatiis fuscis comprehendunt: inferiores non item. Utræque tamen simili lege positæ sunt. Nam in aliis plumis ordine ità junctæ sunt, ut ferè triangulos acutos faciant; in aliis ut ovalem figuram repræsentent. Hujus generis ordines tres aut quatuor in singulis plumis sunt, ità ut minores in majorum complexu reponantur. In extremis alis & in cauda rectis lineis æquidistantibus procedunt per longitudinem maculæ. Inter Gallum & Gallinam vix discernes, tanta est similitudo, nisi quòd Gallinæ caput totum nigrum est. Vox illi est divisus sibilus, non sonorior, non major voce Coturnicis, sed similior voci perdicis, nisi quòd sublimior est nec ità clara. Hæc omnia Caius.

Marggravius alias superiori similes vidit è *Sierra Lyona* advectas, quorum collum circumligatum seu circumvolutum quasi linteamine membranaceo coloris cinerei cærulescentis. Caput tegit crista obrotunda multiplex, constans pennis eleganter nigris. Punctula albicantia per totum corporis ambitum quasi umbrâ thalassinâ variegantur.

§. VII.

Gallina sylvestris Macucagua *Brasiliensibus dicta* Marggrav.

MAgnitudine gallinæ nostratis est vel etiam major. Rostrum habet nigrum, plus sesquidigito longum, anterius paulò incurvum ut Perdicis: in Rostri medietate duo narium foramina ampla: oculos nigros; post eos aliquanto spatio aures more Gallinarum: corpus crassum; alæ cum eo desinunt; nullam enim habet caudam. Crura inferiora nuda, duos & semis digitos longa. In pedibus tres habet digitos antrorsum versos, crassiusculos, unguibus brevibus obtusis. Calcaneus rotundus ut in Struthione, & paulùm supra illum breviusculus digitus versùs interiora, ungue obtuso. Totum caput & collum punctulatum est obscurè flavo & nigro, sub gutture albicat. Pectus, venter & dorsum obscurè cinerei sunt coloris. Alæ umbræ coloris per totum, undatæ nigro, præter Remiges pennas, quæ totaliter nigræ. Crura superiora pennis vestita uti venter, inferiora cærulescunt cum pedibus: Ungues grisei. Carnosa admodum est avis, & tantum carnis habet quantum duæ gallinæ domesticæ vix habeant, éstque boni saporis. Sub cute crassâ & pingui cuticulam habet aliam, quâ caro tegitur. Victitat variis fructibus, qui ex arboribus sylvestribus decidunt. In ventriculo illius inveni fabas sylvestres, semina *Araticu*, &c. Humi currit, nam pedes inepti sunt ad arbores scandendum. Ova ponit gallinaceis paulò majora, coloris cæruleo-viridis.

CAP. XI.

Gallinaceum genus sylvestre & primò Granivorum.

§. I.

Phasianus à Phaside Colchidis fluvio dictus. The Pheasant.

PRo obesitate aut macie corporum pondere plurimum variant. Mas quem appendi fecimus alius 50 uncias, alius 45; fœmina 33 pendebat. Longitudo à rostro ad ultimam caudam 36 erat digitorum, ad imos pedes 24. Spatium inter extremitates alarum expansarum 33. Rostrum ut in granivoris, ab apice ad angulos oris digitum 1½ longum ætate provectioribus albidum; membranam habet utrinque carnosam tuberosamque qua capiti supra conjungitur, sub qua nares velut occultantur. Oculorum irides flavæ. Color ruber seu coccineus [punctulis nigris respersus secundùm Aldrovandum] oculos latè circumquaque cingit. In syncipite ad basin superioris Rostri mandibulæ plumulæ nigricant cum purpureo quodam splendore. Vertex & suprema pars colli virore obscuro serici instar splendente imbuuntur, qui color tamen in vertice dilutior est. [Aldrovandus verticem eleganti colore cinereo ferè micare scribit, ad latera & propè rostrum viridi, & admodum vel in Sole, vel in umbra varii, qui pariter color elegantissimus totum collum superius occupat. D. Willughby verticem ex cæruleo splendere cum quadam ruffi mixtura reliquit, atque tam caput quàm collum superius modò cæruleum, modò viride apparere.] Habet præterea ab utraque capitis parte è regione aurium pennas elevatas, quas Plinius cornicula vocavit. Auribus adnascuntur in inferiori earum angulo pennæ cæteris longiores nigricantes. Colli latera & gula colore purpureo splendent. N. B. quòd tam viridis quàm purpureus color marginibus tantum plumarum inest; reliquum in vertice fuscescit, in collo nigricat. Sub mento & ad angulos oris plumæ nigricant marginibus seu fimbriis viridantibus. Pondus. Longitudo. Rostrum. Oculi. Color.

Infra virorem collum reliquum, pectus, scapulas, dorsum medium, latera sub alis vestiunt pennæ pulcherrimæ fundis nigricantibus, marginibus colore pulcherrimo, qui prout variè luci objicitur, vel niger vel purpureus apparet, tinctis. Purpuræ subjicitur [in singulis pennis] area transversa coloris aurei splendidissimi; Huic deinde fulvus color subest, qui ad nigrum quem diximus fundum extenditur. Colores tamen bosce [aureum & fulvum] linea angusta splendidè purpurascens disterminat. In collo supino pennarum extremitates maculâ nigrâ paraboliformi pinguntur. Scapi omnium fulvescunt: pennæ ipsæ circa scapum in infima supini colli parte macula ovali in nigro quem diximus fundo notantur. Pennæ scapulares & medii dorsi vestitrices his coloribus variegantur. Primò margines fulvæ; deinde linea angusta purpurascens, tum linea latiuscula nigra, ad margines pennarum extremos parallela, cui includitur linea alia latiuscula albicans: Hane lineam ovalem vocat Aldrovandus. Spatium interiùs comprehensum & reliquum pennæ ad imum usque nigricat. In medio tamen dorso spatium comprehensum varium est è fusco & nigro. Scapi pennarum fulvi luteive. Quæ subsequuntur tergoris pennæ totæ ferè ferrugineæ sunt ad ruffum vergentes albâ illâ maculâ carent, longiores sunt & velut in exigua filamenta desinunt. Hoc tamen cum prædictis commune habent, quod ad lucem in medio sui viridem illum colorem edere videantur cum alioqui non sit, quòd caules earum ad aureum accedant, totæque in radicibus fuscæ sunt. Cauda si longiores pennarum medium occupantes metiaris, duos dodrantes cum duobus palmis explet; Est autem ejus figura ferè organi pneumatici; nam ut in eo cannæ ab utraque parte paulatim magnitudine ascendunt, & majores medium locum occupant, ità quoque in hac cauda evenit; nam binas quas dixi illas longissimas sedecim aliæ, octo nimirum utrinque lateribus cingunt; omnes diversæ magnitudinis. Sunt autem coloris cineritii, ad latera ferruginei, propè caules nigrescentibus maculis invicem in longissimis oppositis, in minoribus ab uno latere tantummodo, aut minùs saltem apparentibus decoratæ. Alæ clausæ dodrantem longæ sunt, expansæ duos dodrantes latæ. Harum pennæ ubi corpori annectuntur, coloribus iisdem quibus dorsi principium variegantur: quæ verò has sequuntur posteriora dorsi imitantur: costæ tamen ut in Perdice cinereâ, quarum item colorem pennæ remiges ad unguem fermè exprimunt, ex cinereo nimirum fuscescentes, & albicantibus ubique maculis distinctæ. Pectus ventérque ubi ventriculus est, & quam ejus partem alæ operiunt, iisdem quibus collum coloribus sed obscuriùs coruſ-

corufcant, pennæque hîc multò majores funt. Propè anum & in femoribus ex ferrugineo fufcefcit. Tibiæ, pedes & digiti, atque ungues coloris cornei, digiti tamen & unguium color magis fufcefcit. Digitis membrana majufcula, qualis quod fciam in nulla alia pulveratrice reperitur, ad natandum fortè non inepta, intexitur. Tibiæ fubalbidæ, calcaria habent, quam in Gallo breviora quidem, attamen acuta, coloris nigri.

Fœmina mare per omnia deformior eft, Coturnicis ferè colore.

In fylvis degit; Glandibus, baccis, granis, feminibúfque vefcitur.

Phafianum avem omnium libri decantant, quem primum ferè in menfis effe judicant propter carnis bonitatem, à qua medicinæ profeffores veluti à fcopo de temperamentis ciborum judicia aufpicantur. *Longolius* apud *Aldrov.* Aldrovandus Phafianos in cibo meliores effe quàm gallinaceum genus multis probat, quæ apud ipfum vide, tandémque fic concludit. Phafiani itaque cùm quia rari funt, tum quia fapore jucundiffimi, & tale quale diximus alimentum edentibus præbeant, ditiffimorum menfis duntaxat nati videntur : fuerunt enim femper in fupremo honoris culmine habiti.

Phafiani, Perdices, Coturnices & aliæ quædam aves magno numero capiuntur reti quod expegatorium vulgo vocatur, auxilio catuli ad hoc inftructi; qui aves inveftigat, quas cùm viderit fubfiftit, nec ad eas progreditur ne depellat; fed ad aucupem dominum fuum refpiciens caudam movet; vel etiam in terram procumbit; unde Auceps cognofcit aves effe propè canem, & tunc ipfe ac focius rete trahunt, atque aves unà cum catulo cooperiunt.

Omnes volucres, feorfim verò Phafianos, Perdices & Coturnices, fi ab Accipitre fuerint occifæ, longè fapidiores ac delicatiores effe multi tradunt quàm fi laqueis aut alia fraude interceptæ fuerint. Et quidem quòd earum caro hac ratione tenerior evadat minimè dubium eft : nam violentus ille fanguinis motus & fervor a curfu excitatus, carnem macerat & ad putredinem difponit, quòd verò fapidior & delicatior indè fiat, non omnes nunc dierum confentiunt. Verùm de guftibus non eft difputandum.

Cæterum Aldrovandus Phafiani nomen ab Hebræo פסיון potiùs quàm à Phafide fluvio deductum putat.

Boterus Hiberniam Phafianis & Perdicibus carere prodidit.

§. II.

Jacupema *Brafilienfium* Marggravio.

PHafiani fpecies eft, paulò minor Gallina minore domeftica noftrate. Caput illi gallinaceum haud magnum; Roftrum gallinaceum : oculi nigrefcentes, collum 7 circiter digitos longum; corporis autem longitudo ab exortu colli ad exortum caudæ 9 circiter digitorum. Caudam habet longam & latam, longam nimirum pedem. Crura longa, fuperiora plumis veftita, & quinque digitos longa, inferiora 3, aut paulò plus. In pedibus 4 digitos gallinaceos, quorum medius è tribus anterioribus duos digitos longus. Plumis tota avis veftitur nigris, quibus brunni aliquid admixtum. Ac capitis quidem plumas in criftam erigere poteft : cinguntúrque illæ nigræ plumæ aliis albis in ambitu. Guttur fub capite & ad fefquidigiti longitudinem in collo plumis nudum eft, & rubra cute tectum. Collum totum inferius plumulis albis in nigris difperfis eft variegatum; ut & totus infimus venter & alarum medietas pofterior. Superiora crura & cauda folis nigris conftant, cui aliquid brunni admixtum. Crura inferiora & pedes elegantis rubri coloris. Cicurantur. Carnem habent bonam. Hæc avis à clamore fuo nomen accepit : clamat enim *Jacu, Jacu, Jacu.*

§. III.

Perdix cinerea Aldrov. The common Partridge.

Pondus. MAs $14\frac{1}{4}$ uncias pendebat; fœmina $13\frac{1}{2}$. Commenfurata à fummo roftro ad un-
Dimenfio. gues $14\frac{1}{4}$ digitos æquabat, ad extremam caudam 12 & $\frac{3}{4}$; ad angulos oris $\frac{1}{2}$.
Alis in contrarium extenfis longiffimæ pennæ 20 digitorum intervallum relinquebant.

Roftrum. Color. Roftrum in junioribus fufcum, in provectioribus ætate albicat. Oculorum irides lutefcunt. In mare pectus maculâ ruffâ femicirculari vel foleæ æquinæ æmulâ infignitur. Sub oculis exerefcentiæ quædam rubræ. Mentum & capitis latera crocea primò, deinde cæruleo-cinerea lineis tranfverfis nigris velut irrorata, ad lineam modò dictam femicircularem : fub linea idem color in cinereum fordidum feu flavefcens degenerat.

Pennæ

Pennæ laterales longiores magnam maculam ruffam transversam obtinent, scapis albis. Supina facies ruffo, cinereo & nigro varia est.

Remiges pennæ in utravis ala 23. è quibus priores fuscæ sunt, maculis ex ruffo seu flavo albis. Tegetes inferiores & scapulares pennæ longiores scapos obtinent ex flavo albos. Cauda $3\frac{1}{2}$ digitos longa 12 pennis constat, mediis quatuor corpori concoloribus, reliquis utrinque septem sordidè crocescentibus, apicibus cinereis. Remiges. Cauda.

Tibiæ infra articulos nudæ. Calcaris vestigium nullum, Pedes subvirides, ætate provectioribus albent. Digiti membranâ connectuntur ut in Tetraonibus. Tibiæ, Pedes, Digiti.

Ingluvies magna; Ventriculus musculosus. Cystin felleam habet. Carnis sapore & salubritate avibus omnibus meritò præferenda est. Formicis earúmque ovis seu aureliis frumentorum granis atque etiam foliis virentibus vescitur. Verùm per hyemem, cùm tritici, &c. folia depascitur, carnis sapor minùs commendabilis est quàm æstate & autumno, cùm ipsis granis victitat. Caro. Victus.

Multipara est hæc avis, ova 16 etiam aut 18 ponens: apud nos in Anglia frequentissima. Italis *Starna* quasi externa dicitur; [& alicubi etiam *Pernice*;] apud quos rarior est, & pluris etiam venit quam ruffa. Partus. Locus.

Perdix (quod de omnibus speciebus dictum intelligatur) ob corporis gravitatem, brevitatémque alarum neque in sublime evolare, neque volatum diu continuare potest: velocem tamen atque etiam impetuosum volatum exercet. Volatus.

Hyberno tempore gregatim volant, sunt enim istiusmodi naturæ, ut 15 aut 16 pullos uno incubitu exclusos educent, híque totâ hyeme cum parentibus unà degunt. Sed vere, cùm mas femellæ se jungit, binatim volant, tunc enim pullos à se abigunt. Hæc Bellonius; quæ non modò de reliquis hujus generis avibus, sed etiam de Tetraonibus vera sunt. Perdicum cantus certissimum appropinquantis diei signum est (inquit Bellonius) Nos verò post occasum solis vespertino crepusculo caccabantes sæpiùs audivimus. Mores.

Perdices, cùm ad nidum quis accesserit, inquit Aristoteles, & ex parte etiam experientia confirmat, provolvunt se ante pedes venantis quasi jam possint capi, atque ità alliciunt ad se capiendum hominem; tum ipsæ avolant, & postea revocant prolem, quæ matrum voce audita & agnita statim ad eam accurrunt.

§. IV.

Perdix Brasiliana Jambu *dicta Pisoni.*

Harum in sylvis literalibus duæ habentur species, majores & minores. Hæ magnitudine nostratibus cedunt: illæ figura carnis mole & præstantia Europæis perdicibus pares sunt. Utriusque pennæ sunt per totum corpus obscurè fulvescentes, verùm fusco mixtæ atque maculatæ.

§. V.

Perdix Damascena Aldrov. p. 143.

Totâ specie, brevitate corporis crassitiéque ad Perdices accedit, color verò adeo minoribus similis, ut vix ex primo intuitu distinguas: pedes tamen in hac quodammodo lutei sunt: rostrum item prolixius, cùm alioqui avis multo sit minor.

§. VI.

Perdix ruffa Aldrov. *Venetiis & alibi in Italia* Coturnice *seu* Coturno. The red-leg'd Partridge.

Mas 13 uncias pondere superabat. Longitudo ei à summo rostro ad extremos ungues 18 digitorum. Alæ diductæ ad digitos 22 extendebantur. Oculorum irides rubescunt. Rostrum digitale ferè, rubrum. Pedes quoque rubri: Ungues fusci. Digiti ad primum usque articulum membranâ connexi. Calcaria parva [aliis nulla, fortè hæ juniores fuere] Pedum plantæ sordidè flavæ.

Caput, collum, dorsum, uropygium cinerea; ut & femorum exterior pars. Collum infimum vinaceo colore tingitur. Maxillæ sub oculis, & mentum ad medium usque gulæ alba: in ipso tamen mandibulæ inferioris angulo macula exigua nigra. Album hoc spatium torquis niger à naribus inchoatus & supra oculos productus cingit.

Ingluvies infra torquem cinerea. Pectus dilutè è flavo ruffum. Laterum regetes pennæ pulcherrimis coloribus pinguntur. Nonnullarum enim apices summi nigricant, nigrori succedente areolâ transversâ, in brevioribus & capiti propioribus plumis albidâ, in longioribus & remotioribus flavâ, cui tandem subest alia nigra: aliarum summi apices rubent, succedentibus ordine quos diximus coloribus: Fundi omnium cinerei sunt.

Pennæ alarum remiges numero 25, quarum exteriores fuscæ, interiores ex fusco cinereæ: verùm tertiæ & sequentium usque ad 15, margines exteriores superiùs ex albo ruffescunt. Cauda 4 digitos longa; mediis duabus pennis cinereis, quinque hinc indè exterioribus superiore medietate ruffis, inferiore cinereis.

Ingluvies ampla, ventriculus musculosus, in quo erucas & limaces invenimus.

Fœminæ dorsum non usque adeò cinereum est, quin potiùs ad ruffum vergit mediis plumarum partibus nigris. Linea supra oculos excurrens nonnihil ruffa. Maxillæ dorso concolores. Cætera non multùm differt. Hæc species Angliæ nostræ ignota & peregrina est: aiunt tamen eam in insulis *Jersey* & *Guernsey* Regi nostro subjectis inveniri. Ingenii est mansuetioris quàm cinerea, & facile cicuratur.

Avem hanc limacibus vesci Aristoteles tradit & experientia nostra confirmat, nec limacibus tantum sed erucis, granis, frumentorúmque seminibus. Perdices (ut in genere de iis dicamus) aves salacissimæ habitæ sunt; ob masculam venerem, nefariósque & non-naturales coitus infames. Plurima de eis à Veteribus fabulosa traduntur, ut v. g. Quòd masculæ ova, nè fœminæ illorum incubatu detentæ ad coitum non sint paratæ, frangant, eámque ob causam fœminæ quantùm possunt clanculum pariant. Quòd mares cùm fœmellæ desunt, nempe quando ad incubandum sese subduxerint, inter se non vocibus tantùm & pugnâ procacitatem testentur, sed promiscuè se coitu illo nefario, hominibúsque cum internecionis pœna interdicto, conspurcent. Quæ Plinius scitè admodum & eleganter paucis complexus est. *Illæ* [i. e. fœminæ] *quidem & maritos suos fallunt, quoniam intemperantiâ libidinis frangunt earum ova, ne incubando detineantur. Tunc inter se dimicant mares desiderio fœminarum. Victum aiunt venerem pati.*

Quòd duo ovorum conceptacula faciant, in quorum altero fœmina, altero mas incubat; utraque autem sua excludat & educet. Quòd fœminæ absque maris coitu; si adversæ tantùm maribus steterint, ventúsque indè afflet, concipiant ova etiam fœcunda; cujus rei rationem, antequam de facto constaret, recentiores quidam ineptè reddere conati sunt. Quòd fœminæ libidinis intemperantiâ, nè incubantes quidem, contra aliarum avium morem, à coitu sibi temperare queant. Hæc etiam Plinius breviter & ingeniosè suo more ita edisserit. *Neque in ullo animali par opus libidinis. Si contra mares steterint fœminæ, aurâ ab his flante prægnantes fiunt. Hiantes autem exertâ linguâ per id tempus æstuant, concipiúntque supervolantium afflatu, sæpe voce tantum auditâ masculi. Adeóque vincit libido etiam fœtûs charitatem; ut illa furtim & in occulto incubans, cùm sensit fœminam aucupis accedentem ad marem, recanat, revocétque & ultro se præbeat libidini.* Quòd mas in pugna devictus nunquam in conspectum amatæ seu conjugis audeat venire. Quòd Perdix ovis suis corruptis aut perditis aliena furetur, iisque incubet & pullos exclusos foveat; qui tamen ubi adoleverint, maternâ voce commoniti ad eam advolant, alieno parente relicto. Quòd sæpè se resupinet & glebis aut festucis integat, adeóque aucupes eludat & evadat. His refutandis non opus est ut immoremur.

Cæterùm Aves hæ in Principum epulis, inquit Aldrovandus, principem locum obtinent, sine quibus ignobiles habentur, vulgares & nullius existimationis. Galli certè Perdicum carnes tanti faciunt, ut si hæ defuerint instructissimas etiam mensas & lautissimos conviviorum apparatus nihili ducant. Cúmque inquit Bellonius; Perdicis caro delicata admodum sit, palatóque gratissima, ita pariter maximopere laudatur, quòd multùm nutriat, facilique admodum negotio digeratur atque optimum in corpore sanguinem generet. Majoris generis caro solidior & durior est; non tamen dura, minoris tenerior, proinde & tenuioris alimenti & resolubilis difflabilísque citiùs, simul & coctionis facilioris, cæterùm non æque candida ac majoris. Qui circa gulam exercitati sunt homines ii potissimum alas in Perdicibus prædicant; nam coxæ seu cruscula non æquè laudabiles sunt. Hinc rhythmus ille Anglicus.

If the Partridge had the Woodcock's thigh,
'Twould be the best bird that ever did fly.

Plura de qualitate & temperamento carnis Perdicinæ qui desiderat Aldrovandum adeat.

§. VIII.

§. VII.

Perdix Græca Bellonii seu russa major.

PErdix crassa, quam Græci ad imitationem Italorum vulgò Coturnum dicunt, nobis tum à Galliæ, tum à Gothiæ perdicibus diversa esse videtur: nostratibus enim duplo crassior est, rostro pedibúsque rubris, maculis ad anteriorem ventriculi partem iisdem quibus nostra respersa, mediocris Gallinæ magnitudine. Hocce Perdicis genus in rupibus Colmensibus, insulísque Cycladibus ac maximè in Cretæ maritimis ita frequens est, ut cæteras aves suâ frequentiâ superet. Vocem earum quis à nostrarum Perdicum voce distinguit existimet: magna siquidem hæc est, sonitúmque faciens, maximè partûs tempore & cùm ad coitum incitatur, hanc vocem (cacabis) exprimit sæpiúsque reiterat. Prosequuntur se invicem in rupibus. Hinc fit ut Græci Latinos docuerint, caccabare esse more Perdicum canere. Hoc Perdicis nomen accepimus ab earum voce. De hoc genere quantum ego judico intelligendus est Aristoteles, cùm ait, *Gallinæ si cum Perdicibus coeant speciem quandam generant diversam*. Nidificant sub Dio tempore Maii, in quibusdam herbis quo tempore ex rupibus descendunt loca quærentes, in quibus commodè pullos possint educare. Ova edunt in terra sub aliquo magno lapide, quandoque octodecim, quandoque sexdecim, plus minus, ovis Gallinæ similia, minora, alba, maculis rubris frequentibus exiguis respersa, esui uti Gallinacea peridonea, sed quorum vitellus non congeletur. Posteaquam pullos exclusere eos foras educunt in campestria, ad pabulum inquirendum. Quapropter hoc Perdicum genus omnino diversum esse arbitramur à nostra: nam in quibusdam Italiæ locis utraque reperitur, & diversis nominibus indigitatur, hac nimirum adhibita distinctione, ut una Coturno vulgo vocetur, altera Perdicis nomen retineat. Hactenus Bellonius.

Aldrovandus avem hanc à Perdice russa majore seu Coturnice Italorum sola magnitudine differre existimat. Cæterum Bellonius qui Coturnicem Italorum cum Coturno Græcorum confundit, & à Perdice rubra Gallorum distinguit, non leviter errat. Siquidem *Coturnice* Italorum non alia avis est quàm Perdix rubra, à qua Coturnus Græcorum magnitudine saltem insigniter differt, ut utriusque descriptiones conferenti patebit.

§. VIII.

Coturnix. The Quail.

MInima est in hoc genere, figuræ latioris, nec adeò ad latera compressæ quàm Rallus. Longitudo ei à summo rostro ad extremam caudam $7\frac{1}{2}$ digitorum. Latitudo alis expansis 14.

Rostrum ab apice ad angulos oris $\frac{1}{2}$ digiti unius longum. Figura ejus magis depressa & plana est quàm in hujus generis reliquis. Mandibulum inferius nigrum, superius albido-fuscum, extremitate acutâ. Oculorum irides avellaneæ. Membranâ nictitante donatur.

Venter & pectus ex albo sordidè lutea. Gula quandam russi mixturam obtinet. Sub mandibulo inferiore lata & longa area nigricans deorsum tendit: Supra oculos & per medium capitis linea albida. Caput nigrum, fimbriis tamen plumarum russis seu cinereis. Colli infimi & dorsi tegetum singularum media pars areolâ seu striâ ex albo flavâ notatur, reliquum plumæ nigro & russo-cinereo variatur Sub alis area longa, medio alba, exteriùs utrinque russa cum nigri mixtura.

Pennæ alarum remiges fuscæ, transversis lineis dilutè russis variæ; minores pennarum alæ ordines unius ferè & ejusdem subrussi coloris. Cauda perbrevis $1\frac{1}{2}$ digit. 12 pennis constat, colore nigricante, transversis lineis dilutè russis intercepta.

Pedes pallidi, cute tecti in squamas potiùs quàm integros annulos divisâ. Plantæ pedum luteæ. Digiti exteriores ad primum usque articulum medio membranâ adnexi.

Vesiculâ felleâ donatur. Mas testes habuit ingentes pro corpusculi magnitudine. Ventriculus musculosus, & supra ventriculum oesophagus in prolobum quendam intus glandulosum dilatatur.

Ad Coturnices capiendas hac arte utuntur. Auceps summo mane cùm jam retia tetendit sub iis inter segetes sese occultat. Deinde fistulâ vocem Coturnicis imitatur.

Mas fœminæ vocem esse existimans quam audit propere accurrit, cúmque jam rete subierit, auceps exurgit séque ei ostendit. Avis avolatura in rete impingens capitur.

Avis est admodum salax & in Venerem proclivis non minus quàm Perdix, ob obscænam libidinem infamis. Mares animosi sunt & pugnaces, ideóque Gallinaceorum more à quibusdam ad pugnam educari & institui solent, eorúmque certamina olim Athenis spectari consuevisse, tanti decoris ut ad illa effusissimo studio tanquam ad gladiatorium munus omnes convenirent, Author est Ælianus. In nonnullis quoque Italiæ urbibus maximè Neapoli pugnaces etiamnum alunt, ut refert Aldrovandus. Modum quo eos ad pugnandum incitant apud ipsum vide.

Coturnices aves sunt migratoriæ, cúmque regionum frigidiorum impatientes sint, adveniente hyeme in loca tepidiora abeunt, etiam maria transvolantes. Nam cùm è Rhodo Alexandriam Ægypti (inquit Bellonius) navigaremus plurimæ Coturnices à Septentrione Meridiem versùs volantes, in navi nostra captæ sunt, unde certò persuasus sum cœlum mutare. Nam priùs etiam cum è Zacyntho insulâ in Mercam seu Negropontum navigarem, verno tempore, Coturnices contraria profectione à Meridie ad Septentrionem volantes observâram, ut illic per totam æstatem degerent, quo tempore permultæ etiam in navi nostra captæ sunt. Coturnices olim à mensis rejectæ sunt, quia veratro ali & comitiali morbo obnoxiæ creditæ, ejusmodi affectus in earum carne vescentibus producere dicerentur. Verùm immerito, nam nunc dierum absque ullo periculo esitantur & in primis epulis habentur, ideóque apud nos maximo in pretio sunt, carne ob saporis præstantiam & succi bonitatem vel Perdicinæ æquiparanda. Cupedinarii qui eas in caveis saginant, altum locum eis minimè permittunt, quòd salientes caput offendant.

§. IX.

Ortygometra Aldrov. lib. 13. *cap.* 23. *an Rallus terrestris? Crex Aristotelis ex vocis similitudine.* The Daker-hen.

Pondus ei $5\frac{1}{2}$ unciæ. Longitudo à summo rostro ad extremos ungues 15 digiti; ad ultimam caudam $11\frac{1}{2}$. Latitudo alis in contrarium extensis 19. Rostrum ab apice ad angulos rictûs $1\frac{1}{4}$ digitum longum. Corpore est ad latera compresso & Gallinularum simili. Infimum pectus & venter alba. Mentum insuper album, gula sordescit. In capite duæ lineæ latæ nigræ. A scapulis linea alba, ut in Gallinulâ calvâ. Dorsi plumarum media nigra, limbi cinereo-rufi: Femora areolis transversis albis varia.

Remiges pennæ in utravis ala 23. Minores pennarum alæ ordines tum supra, tum subtus crocescunt, ut & Remigum limbi. Caudæ longitudo duo digiti ferè, pennæ numero duodecim. Rostrum Gallinularum; mandibula superior albida, inferior fusca. Tibiæ supra genuum articulos nudæ. Pedes albidi. Ventriculo dissecto Limaces eximimus.

Rallus vel Grallus à gradu grallatorio fortè dictus; an à *Royale*, quia est epulum Regale?

Ortygometram suam Aldrovandus sic describit. Rostrum quàm aquaticæ minus, longè tamen quàm Coturnices majus obtinet, & caudam perquam exiguam ac penè nullam: Crura pedésque pro corporis portione longos, colore inter croceum & viridem medio. Totius ferè capitis, colli, dorsi necnon majoris alarum partis qua dorsum spectant color testaceus, in summa Coturnici potissimum fœminæ perquam similis, quare rectè Rex Coturnicum Italis [*il Re delle Quaglie*] quasi magna Coturnix appellatur. Alæ quà ventrem contingunt rufescunt. Collum anterius & pectoris initium prorsus testacea. Venter & coxæ ut in Accipitre stellarii. In fœmina omnia pallescunt.

Bellonio descripta est hæc avis sub titulo Ortygometræ alterius in genistis degentis.

Coturnicibus abeuntibus ducem se præbere dicitur. Tota corporis specie Aves aquaticas, Gallinulas præcipuè, refert. Crura oblonga, Corpus gracile, venter albicans, cauda brevis, rostrum longiusculum avium aquaticarum notæ sunt, quæ omnes Ortygometræ competunt; ac proindè rectiùs meo judicio aquaticis annumeraretur.

Avem hanc Turnerus nostras (in multum fallimur) Crecem Aristotelis esse putat. Est avis quædam (inquit ille) apud Anglos, longis cruribus, cætera Coturnici, nisi quod major est, similis; quæ in segete & lino vere & in principio æstatis non aliam habet vocem quàm *Crex, Crex*; hanc enim vocem semper ingeminat; quam & ego Aristotelis Crecem esse puto. Angli autem illam vocant *a Daker-hen*, Germani *ein*

Schryck,

Schryck. Nusquam in Anglia nisi in Northumbria vidi & audivi. Cæterum (ut rectè Gesnerus) cùm ex antiquissimo Herodoto Crecem Ibidis nigræ magnitudine esse constet, Anglorum Dakerenna Crex esse non poterit. Quamvis in Anglia rarius sit hoc genus avis, in Hibernia tamen maxima copia ubique invenitur.

§. X.

Coturnix Indica Bontii.

AVis hæc in sylvis Javæ gregatim, ut Perdix, pascitur, & quamvis etiam cicuretur & cum pullis suis comitata fœmella, non secus ac Gallinæ in areis ædium circumit, mares quoque non secus ac Galli pugnacissimi usque ad mortem inter se sunt: colore plumarum vero Coturnici admodum respondent: Verùm rostro paulò longiore, sonum quoque per intervalla edunt, ut Coturnices etiam solent: verùm is longè diversus est à Coturnicum voce, & magis refert sonum illum horribilem quem Ardeæ stellares inter arundineta in paludibus edunt quem Belgicè *Pittoor* vocamus; & quo longiùs continuant vocem eò generosiores etiam putantur aves hæ. Cæterum hæ aves adeò frigidæ sunt naturæ, ut si caveæ inclusas non exponas solaribus radiis, & arenam ipsis substernas, statim languescant, periculúmque vitæ incurrant, ideóque noctu & occidente Sole, non secus in se convolvuntur quàm Coccyx hyeme in cavis arboribus apud nos, & in truncis arborum plumis suis se obtegunt. Oriente verò Sole, statim cantant, ísque sonus ad aliquot passus exaudiri potest, ut mireris tantillas aves (nam Columbum aut Turturem magnitudine non excedunt) tam gravem vocem posse edere. Alui ego aliquoties in caveis tales, quæ me advenientis auroræ admonerent, si quid seriò agendum esset. Nam siquid negotii gerendum sit, id vel manè, vel vespertino tempore commodissimè fiet, cùm inutiles ferè reddantur actiones interdiu, dum Sol summo suo calore omnia adurit, tum etiam sanitati hoc tempus diurnum maxime officit.

CAP. XII.

Gallinaceum genus sylvestre phytivorum & baccivorum, superciliis rubris aut coccineis.

§. I.

Urogallus, Tetrao major Aldrov. *Germanis* Orhun: *Venetis* Gallo di montagna. Cock of the Mountain, or of the Wood.

MAgnitudine & figura ad Gallo-pavonem accedit. Mas ab initio rostri ad finem caudæ digitos 32 longus erat; fœmina 26 ferè. Extremitates alarum extensarum in mare 46 digitorum intervallo distabant, in fœmina 41 tantùm. Rostrum quale reliquis hujus generis, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ sesquidigitale; latera ejus acuta, valida. Lingua acuta, minimè bifida. Palato cavitas linguæ æqualis insculpta est. Oculorum irides avellaneæ. Supra oculos cutis nuda rubra seu miniacea, ut in hujus generis reliquis. Crura ad digitorum exortum usque anteriùs plumosa, posteriori parte nuda. Digiti ad primum articulum usque membrana conjuncti, deinde appendiculas quasdam serratas utrinque sed breviter extantes obtinent.

Pectus pallidè ruffum, lineis transversis nigris, apicibus plumarum albidis. Gula infima saturatiùs rubet. Venter ferè cinereus. Facies supina nigro, ruffo & cinereo varia est, apicibus plumarum guttatis, præterquam in capite, in quo & niger color splendentis purpuræ mixturam intuenti exhibet. Mentum in mare nigrum, in fœmina ruffum, nullo nigrore. Cauda intensiùs ruffa, areolis transversis nigris picta. Extremi apices albent. Mari cauda nigra, apicibus pennarum albis, fimbriis seu marginibus gutturis ruffo-cinereis velut irroratis. Mediæ præcipuè & his proximæ maculis albis notantur. Quæ caudam regunt apicibus albent, aliàs nigris & cinereo-ruffis lineolis variegantur. Eodem modo & Dorsum totum lineolis tenuioribus albis & nigris alternis pingitur. Pennæ sub cauda nigræ apicibus & limbis exterioribus albidis. Caput dorso concolor. Pectoris tegetum apices albi.

Remiges pennæ in utravis alâ 26, è quibus majores fuscæ & nigriores reliquis pinnulis exterioribus ruffo & nigro variis. A decima sequentium apices albent. Longiores pennæ sub scapulis exortæ areolis angulosis nigris admixto subtus ruffi tantillo insigniuntur. Tegetes primariæ seu minores pennarum alæ ordines fusco, ruffo, albo variæ sunt apicibus albis. In maribus scapulæ & minores ordines alarum supra lineis ruffis & nigris variæ sunt, subtus albæ, exceptis plumis sub primo internodio nigricantibus. Longiores sub scapulis albæ. Alis complicaris albæ hæ pennæ ad scapulas maculam albam grandiusculam efficiunt. Alæ sub secundo internodio nigricant, areolis transversis albis.

In mare collum cæruleo colore splendet. Femora, latera, collum, uropygium venter eodem modo lineis albis & nigris variegantur. Caput nigrius. Circa anum cinerascit.

Appendices longissimæ, sex albis lineis striatæ. Ventriculus musculosus, lapillis plenus. Ingluvies foliis & summitatibus seu germinibus novellis Abiegnis repleta. Cutis ventriculi ubi musculis adhæret mollis & pilosa, holosericei instar.

Verum ad Avem hanc dignoscendam & ab aliis omnibus distinguendam non opus est adeò prolixa & minuta colorum descriptione, quæ pro ætate & fortassis etiam loco aliisque accidentibus plurimùm variant, cùm vel magnitudo sola ad id sufficiat.

Ales hic montium altiorum incola in Anglia non habetur: in Hibernia eam invenire aiunt. Venetiis & Patavii plures vidimus apud ornithopolas venales, è vicinis Alpibus allatas.

Grygallum majorem Gesneri & Aldrovandi (cui etiam Tetrax Nemesiani dicta est) hujus avis fœminam esse existimo. Fœminæ enim in hoc genere avium colorum varietate & pulchritudine mares excellunt. Cùm verò Gesnerus putaverit in nullo animalium genere fœminam mari colorum varietate & pulchritudine anteire, præsumpta hac opinione deceptus, in utroque Urogallo seu Tetraone, majore sci. & minore, diversum sexum pro diversa specie habuit & descripsit, adeóque ex duabus speciebus quatuor fecit, nimirum, 1. Urogallum majorem: 2. Grygallum majorem, quæ non alia est avis quàm hujus fœmina: 3. Urogallum minorem: 4. Grygallum minorem quæ itidem superioris fœmina est. Proinde deceptus ipse Turnerum falsum existimat, qui Tetraonis minoris seu Morhennæ i. e. Urogalli minoris Gesneri marem nigrum facit, fœminam totam maculis distinctam, & à Perdice nisi major esset & ruffa magis ægrè dignosci rectissimè scribit. Hunc Aldrovandus sequitur. Grygallum majorem *Gesn.* i. e. Urogallum majorem fœminam, Tetracem Nemesiani faciens; Longolium injuriâ reprehendens, qui idem senserat: cùm ipse per errorem Urogallum majorem marem & fœminam diversas species faciat. Sic ergo se res habet.

1. { Urogallus major mas. —1. Urogallus major *Gesn.* & *Aldrov.*
   { Urogallus major fœm.—2. Grygallus major *Gesn.* & *Aldrov.*

2. { Urogallus minor mas. —3. Urogallus minor *Gesn.* & *Aldrov.*
   { Urogallus minor fœm.—4. Grygallus minor *Gesn.* & *Aldrov.*

Caro hujus avis saporis est gratissimi, adeò ut Principum & magnatum mensis tantummodo nata videatur.

§. II.

Tetrao seu Urogallus minor Aldrov. The Heath-hen or Black-game or Grouse, called by *Turner*, the More-hen.

MAS 48 uncias pendebat: Longus erat à Rostri cuspide ad extremam caudam 23. digitos; fœmina 19. Latitudo seu spatium alarum expansarum in mare 34 digitorum, in fœmina 31.

Mas totus niger, verùm plumarum margines præcipuè in collo & dorso, cæruleo quodam splendore nitent. Crura canescunt. Fœmina Scolopacis aut Perdicis instar ruffa, maculis transversis nigris varia. Pectus & venter canescunt. Alæ inferiùs & longiores plumæ albæ, ut in mare. Medium dorsi intensè ruffum. Uropygium & margines gulæ tegetum canescunt. Plumæ sub cauda albicant.

Pennæ alarum remiges circiter 26. In mari quintæ remiges fundus albet. Octavæ & sequentium usque ad 26 tota inferior medietas: Undecimæ & sequentium usque ad vicesimam secundam etiam apices albent. Longiores sub armis candidissimæ. In fœmina decem exteriores fuscæ, reliquæ corpori concolores, præterquam apicibus qui nonnihil

nonnihil albicant. Remigum fundi à sexta initio facto albicant : quin & majores illæ Remiges, quas fuscas diximus alboris nonnihil in exterioribus marginibus obtinent. Fundi vestitricum decem priorum & alæ nothæ pennarum albent. Alæ inferiùs & longiores plumæ in utroque sexu albæ, quæ alis complicatis supernè apparent maculæ albæ specie.

Cauda 16 pennis constat, éstque in mare 7 ferè digitos longa [de pennis exterioribus hoc accipe, nam interiores quatuor digitos non excedunt] in fœmina 4½. In mare tres utrinque exteriores pennæ cæteris longiores sunt & extrorsum flexæ, quarta utrinque brevior & minùs reflexa : in fœmina extimæ pennæ longiores sunt sed non reflexæ. Cauda corpori concolor, apicibus canescentibus.

Rostrum nigrum, aduncum : mandibulum superius nonnihil prominens seu gibbosum. Sub lingua substantia quædam glandulosa : In palato cavitas linguæ æqualis. Lingua indivisa, mollis & nonnihil hirta. Supercilia carnea, rubra. Aures magnæ tum mari tum etiam fœminæ. Tibiæ ex anteriore parte succrescentibus plumulis hirsutæ: Digiti pedum nudi. Membrana ad primam flexuram extensa digitos connectit. Appendiculæ cutaneæ pectinatæ à digitis utrinque extant, ceu margines quidam. Medii digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Calcaria nulla.

Intestina 51 digitos longa. Appendices (quod mirum) 24. sunt autem sex lineis striatæ. Ingluvies magna. Ericâ, glandibus, &c. vescuntur. Pulli matres diu comitantur etiam adultæ & unà volant, ut perdices. Pediculis & ricinis infestantur.

Hæc species in montium altiorum lateribus frequens est. Quin & in planities descendit; inque ericetis humilioribus subinde occurrit. Mas a fœmina in tantum differt, ut duorum generum hujusmodi rerum imperito videri possint ; imò Gesnero etiam ipsi visæ sunt ut in præcedenti capite monuimus.

Est hæc Morehenna Turneri, quam ita dictam putat propter colorem maris nigrum ut in Mauris quamvis cum in capite rubrum quendam sed carneum cirrum habere & circa genas duos veluti lobos rubros eósque carneos perperam scribat. Vide Aldrov. *lib.* 14. *cap.* 15. Gesnero Gallus Scoticus sylvestris : nec alia avis esse videtur Gallus palustris Scoticus ejusdem Gesneri. Historias harum avium habes apud Aldrovandum *Ornithol. lib.* 14. *cap.* 15. *&* 16.

§. III.

Attagen Aldrovandi Francolino Italorum.

MAgnitudine & toto habitu ad Phasianum accedit. Rostrum habet breve, nigrum, & in extremo recurvum. Color toto ferè corpore variat. Caput imprimis aspectûs pulcherrimi, cristam in medio vertice erectam habet subluteam, nigris & albis maculis variegatam. Pupilla oculorum nigra est, iris lutea : Supercilia ut in Tetraone ex pellicula coccineo colore rubente. Sub rostro & gulæ principio ceu barba ex tenuissimis plumis dependet. Collum longiusculum & ad corporis habitum assimilatum, tenue & exile, cinereum, item maculis nigris & albis conspersum : quæ in eo differunt, quod hic albæ, in capite nigræ sunt intensiores. Pectoris maculæ ejusdem coloris, easque ferrugineæ etiam aliæ percurrunt. Venter, cauda, coxæ & tibiæ, quæ plumis vestiuntur, subcinerea seu plumbea, & nigris item maculis respersa. Pedum digiti anteriores longi, posterior brevis, singuli adunco hamo armati. *Ex Aldrovando & Olina.*

Francolini Italis dicti sunt quasi Franci i. e. liberi seu immunes, quòd nempe vulgaribus eas venari interdictum, & libertas vivendi à Principibus concessa sit.

Olina Francolinum suum paulò aliter describit. Figura inquit & proportione corporis Perdicem cineream refert, magnitudine nonnihil superat. Pectus & venter totus albo & nigro varia seu maculosa. Alarum & caudæ extremitates nigræ. Caput, collum, uropygium fulva ad ruffum vergunt & nigri tantillo admixto. Verùm neque cristam ei appingit, nec in descriptione ejus meminit. Tibiæ quoque in icone Oliniana nudæ sunt.

Hæc avis vel eadem est nostræ Lagopodi alteræ *the Red-game* dictæ vel ei affinis : differt saltem quòd caput habeat cristatum. Bellonii autem Attagen cristâ (quemadmodum ex pictura agnoscitur) destituta est. Ego sanè eandem crederem nisi locus obstaret : Nostra enim juga montium altissimorum regionum Septentrionalium incolit, cùm Aldrovandi Attagen in Siciliæ regionis calidæ montibus satis abundè reperiatur. Verùm nullus dubito quin avis illa quam Bellonius & Scaliger hoc nomine intelligunt, in Alpibus quippe Pyrenæis & Arverniensibus montibus degens, quémque Bellonius ad plana descendere negat, Lagopodi nostræ omnino eadem sit. Et fortè etiam

Aldrovandi

Aldrovandi non diversa fuerit, eùm utrique tum Bellonianæ avi tum Aldrovandinæ Francolinus nomen commune sit: & Aldrovandus Attagenem suam monticolam esse scribit. Nec refert quòd Sicilia, ubi invenitur, regio calida sit, Montes enim Siciliæ præsertim Ætna adeò frigidus est, ut per maximam æstatis partem nivibus sit opertus; certè Junii mensis initio, cùm nos Anno 1664 eum ascendimus, nives nondum liquefactæ fuere. Quòd si pedes ei nudæ fuerint, hoc enim non affirmat Aldrovandus, quamvis icon nudos repræsentet, & caput semper cristatum sit, nostra Lagopus altera esse non poterit.

Caro hujus avis laudatissima est, facilis concoctionis, nutrimenti multi & optimi; unde & primum dignitatis gradum apud Veteres obtinuit.

§. V.

Gallina corylorum Aldrov. *Norimbergæ* Hazle-hun *Gesneri Attagen.*

Mas erat quem descripsimus, * pondere librali, longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 15 digitorum; latitudine sumpta ab extremo ad extremum alarum expansatum 22.

* Hujus intestina fuere exempta; alias enim perdice major est & ad Gallinæ magnitudinem accedit.

Rostrum ut in gallinaceo genere nigrum, ab apice ad angulos oris digitali ferè longitudine. Mandibulum superius aliquantulum prominet & incurvatur. Palato inest cavitas linguæ æqualis. Supra oculos cutis nuda rubescens superciliorum locum occupat ut in Tetraone. Fœminæ supercilia minùs rubent.

Tibiæ ex anteriore parte ad medium tantùm, ex posteriore ad articulos usque nudæ. Digiti exteriores medio ad primum usque articulum membranâ connexi; utrinque appendiculis seu marginibus serratis extantibus donati. Medii digiti unguis interiùs in aciem tenuatur.

Venter totus albet. Pectus album, maculis nigris medium plumarum occupantibus varium. In singulis autem plumis nunc una macula, nunc duæ tréſve areolæ transversæ nigræ. Infima gula ruffa at mentum aterrimum, lineâ albâ nigrorem cingente. Fœmina maculâ sub mento nigrâ caret. Ab oculis versùs occiput linea alba protenditur. Caput ex ruffo cinereum; dorsum & uropygium adhuc magìs cinerea, colore Perdicis æmulo. Infima pars gulæ lineas transversas nigricantes obtinet. Latera sub armis ruffa seu fulva, plumarum apicibus albis. Longiores dorsi tegetes è scapulis ortæ totæ albæ.

Alæ concavæ ut in Perdicibus & reliquis hujus generis. Remiges pennæ 24. quarum priores seu exteriores, à latere scapi exteriore fusco & albo variæ, ab interiore fuscæ. Majores alæ tegetum ordines ruffo, albido & nigro coloribus distinguuntur. Cauda 16 pennis constat proximè æqualibus, 5 digitos longis. Septem utrinque exteriores apicibus sordidè albent; succedit deinde in singulis area nigra digitum lata; reliquum pennæ ad fundum usque albo & nigro varium.

Mediæ duæ corpori concolores, areolis transversis albis fuscis guttulis respersis. Longiorum sub cauda apices albent, media pars nigricat, inferior rubet.

Ventriculus musculosus. Intestina 36 digitos longa: Appendices 15, quæ in hac quoque ave striatæ sunt. Caro cocta ut in reliquis hujus generis albescit; éstque tenera admodum & delicata.

Hanc avem à Græcis & Latinis Attagenem appellari plerique docti arbitrantur, inquit Aldrovandus, à quibus tamen ipse dissentit. In condensis & opacis sylvis degere solet, inquit Georgius Agricola apud Aldrovandum. Idem ait plurimas in montanis sylvis circa radices Alpium reperiri, præsertim ubi caryli & rubi abundant. Nos Norimbergæ in foro venales vidimus: unde colligimus eas in sylvis quæ plurimæ circa eam urbem sunt, etiam non montosis inveniri: quo autem cibo utantur nobis non constat, putamus tamen iisdem vesci quibus congeneres, nimirum baccis Vitis, Idææ, Ericæ, Rubi, &c. per hyemem verò summitatibus Ericæ, Abietis aliorúmque semper-virentium stirpium. Num verò Julos etiam seu nucamenta corylorum esitent (ut Albertus affirmat & unde nomen sumpsisse videntur) ignoramus.

§. V.

§. V.

Lagopus avis Aldrov. Linguâ Rhaeticâ Rabolane *dicta : Perdix alba Sabaudis, Francolinus Italis.*

MAgnitudine & figurâ ad columbam domesticam accedit nisi fortè tantillo major sit unciarum 14 pondere; longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremósve digitos 16 pollicum. Extremitates alarum extensarum 24 digitorum intervallo distant. Rostrum breve, nigrum, gallinaceo simile sed minus. Mandibulum superius longius & magis prominens. Nares plumulis tectæ à cuticula ex inferiore parte ortis. Supra oculos superciliorum loco carunculæ plumis destitutæ coloris miniacei, figuræ lunulatæ.

In maribus à superiori rostri mandibulo ductus niger ultra oculos versùs aures extenditur, qui in fœminis deest. Reliquum corpus exceptâ caudâ nive candidius. Pennæ alarum remiges 24, quarum prima seu extima brevior secunda, secunda tertia. Sex exteriorum scapi nigri. Cauda plus palmum longa, pennas obtinet 16, quarum mediæ duæ niveæ, extrema utrinque exteriore ad scapum latere albet, reliquæ omnes ex cinereo nigricant, summis apicibus albis. [Ego in iis quas in Rhœtia descripsi, caudæ mediis niveum, reliquis fuscum & propemodum nigrum colorem attribui.] Caudæ proximè incumbentes pennæ paris sunt cum ipsa longitudinis. Crura pedésque & digiti ad ungues usque plumulis mollibus densè stipatis vestiuntur, unde & nomen habet. Ungues longissimi & Quadrupedum nonnullorum v. g. Leporum unguibus non absimiles, coloris cornei obscurioris aut plumbei. Digitus posticus parvus, verùm unguis ejus magnus & incurvus. Anticorum intimus extimúsque membranâ medio adnexi. Medii digiti unguis per longum nonnihil excavatus, marginibus acutis. Sub digitis pili longi & densi.

Ingluvies magna, ramulis & foliolis Abietis, Ericæ, Vitis Idææ c. & repleta. Ventriculus musculosus. Intestina 40 digitos longa. Appendices magnæ, longæ, striatæ.

In Alpibus Rhœticis maximam anni partem nivibus obtectis aliísque montibus altissimis invenitur. Quocirca provida natura adversus frigoris asperitatem denso lanuginis & plumarum tegmine pedes ejus munivit.

Aves hæ propter carnis præstantiam Perdices albæ communiter appellantur, & à vulgò etiam creduntur, cum revera longè diversæ aves sint Perdix & Lagopus. Sabaudis tamen aliísque Alpinis gentibus, qui eas a Perdicibus differre non ignorant, ita dicuntur, fortè primo per errorem ob aliqualem in figura & magnitudine cum Perdicibus convenientiam.

§. VI.

Lagopus altera Gesneri, sive varia.

ALterum Lagopodis genus in Helvetiæ montibus reperitur. Avis hujus generis quam descripsi mas erat, ventre candido & alis quoque albissimis. A posteriore parte tamen pennæ aliquæ partim fuscæ, partim variæ [στικταὶ] erant. Caput, collum & dorsum plumis fuscis & maculosis distinguebantur. Collum supina parte plurimum albi, nigri parum habebat: prona partim varias, partim albas plumas. Pellicula supra oculos utrinque semicirculi figurâ rutila eminebat. Rostrum perbreve, nigrum: cujus pars superior incurvata inferiorem canaliculatam in se recipiebat. Cauda digitos quinque longa duodecim pennis nigris constabat, & duabus in medio candidis, & tribus aut quatuor variis. Circa coxas densæ & multæ erant albæ plumæ, ad imos usque digitorum ungues adnatæ, ita ut nihil planè nudum apparet exceptis unguiculis nigris. Vola pedis tantùm & interna digitorum pars sine plumis erant: digiti tamen undiquaque coeuntibus plumis tanquam pilis integi poterant. Magnitudo Columbæ aut paulo major. Longitudo totius circiter palmos quinque. Hane avem circa Tridentum Italicè puto dici *Otorno*: circa Verbanum lacum *Colmestre*: nostri privatim *Steinhun*, i.e. Saxatilem Gallinam appellant, ut & præcedentem aliqui. Sunt qui distinguendi gratiâ magnitudinem adjiciunt. Conjicio autem secundum hoc genus paulo majus esse. De priore quidem genere dubium mihi non est, quin sit Lagopus prima Plini, candida, &c. Hoc secundum verò, etsi dubitari fortè potest, an secunda Plinii Lagopus sit, quam à Coturnicibus magnitudine tantùm differre scribit, omnino tamen ad idem genus cum prima referri debet. Hæc Gesnerus. Ego vero avem hanc cum priore seu Lagopode prima

prima Plinii omnino specie eandem esse arbitror: Præter notas enim & maculas nonnullas in capite & reliqua parte supina omnia conveniunt; eæ autem non tanti sunt ut speciei diversitatem arguant: cum & primam speciem æstate colorem mutare aiunt & fuscam fieri, imò eas quæ in montes non ascendant nè hyeme quidem albescere.

§. VII.

Lagopus altera Plinii, Attageni Aldrovandi seu Francolino Italorum similis si non eadem. The Gor-cock or Moor-cock, or Red-game.

PErdicem dimidia ferè magnitudinis parte excedit, figurâ corporis non dispar. Lagopo aliquanto major est: Pedes & ungues ejus omnino similes. Rostrum breve, nigricans. Nares plumulis elegantèr vestiuntur, ut in Lagopo. Præcipuè notabilis est areola supra utrumque oculum lunulata, plumis nuda colore miniaceo insignis, quæ in mare latior est multò, habétque in superiore circumferentia carnem laxam, fimbriatam, extantem ceu marginem cristatum. Plumago in mare circa basin rostri nigra punctulis albis crebris resperſa, & ad basin inferioris mandibulæ macula hinc indè majuscula alba. In fœmina hæc non inveniuntur. Quin & mas à fœmina differt, quòd multò rubicundior sit illa, adeò ut in gutture & summo pectore nihil omnino alterius coloris admixtum habeat. Pars supina tota, caput, collum, dorsum, alarum vestitrices rubro & nigricante colore varia, singulis plumis lineolis transversis undulatis, nigris & rubentibus alternis pictis. Verùm in mare rubor prævalet nigrori: sunt tamen ei in medio dorso & scapulis maculæ aliquot grandiores nigræ. Rectrices in utravis ala pennæ 24, fuscæ omnes exceptis marginibus exterioribus, quæ in corpori proximioribus rubenti colore variant. Extima alæ penna secundâ brevior, tertia longissima. Ala notha interior è pennulis albis conflatur. Pennæ etiam subalares remigibus proximè incumbentes albæ. Pectus & venter dorso ferè concolores in utroque sexu; in medio tamen pectore & ventre maculæ aliquot majusculæ albæ. Crura & pedes longâ, densâque lanugine seu plumagine ad extremos usque digitos vestiuntur. Cauda plus palmum longa, non forcipata 16 pennis constat nigris omnibus, exceptis mediis duabus quæ rubro distinguuntur. Caro admodum tenera præsertim in junioribus, minùs alba quàm Gallinacea.

In altissimis montibus Derbiensibus, Eboracensibus, Cambro-Britannicis frequens est. Ova parit 5, 6, 7, 8, rariùs plura, longa 1½ dig. alterâ extremitate acutiora, colore rubro nigricante undique maculosa seu punctata: sed versùs minorem extremitatem area est una vel altera maculis carens. Juniores lumbricis infestantur, qui dum volant interdum ad pedis unius longitudinem è podice dependent. An Plinii Lagopus altera? lib. 10. cap. 48.

Summa montium altissimorum juga amat, nec in planities apud nos descendit, imo rariùs in latera montium.

Hæc avis est quam Bellonius Attagenem vocat, ut superiùs diximus in capite de Aldrovandi Attagene, ejusque varietatem esse existimat quam Sabaudi Perdicem albam vocant, Plinius Lagopodem, nam prorsus alba est, cruráque habet pilis onusta ut Attagen, tametsi minoribus. Itali autem utrunque genus *Francolin* vocant. Et revera colore excepto Attagen à Lagopode in paucis differt. Magnitudo eadem: Figura Rostri, capitis totiusque corporis par. Pedes utrique ad ungues usque plumosi; ut cum Bellonio D. Willughby quoque interdum suspicaretur eas accidentaliter potiùs quàm specificè differre. Harum ut & superiorum carnes celerrimè corrumpuntur, atque idcirco aucupes quamprimùm eas ceperint statim intestina eximunt, & cavitati abdominis Ericam viridem inferciunt.

§. VIII.

Perdix Damascena Bellonii, quam Aldrovandus Lagopodem alteram Plinii existimat.

* Obser. lib. 2. cap. 93.

NUllæ sunt Damasci (inquit *Bellonius) sylvestres aves magis insignes quàm ejus regionis Perdices: minores eæ sunt rubris & cinereis. Dorsi & colli colore Gallinaginem sive Rusticulam æmulantur: alis verò alius inest color: nam quà corpori junguntur, albis, fuscis & fulvis pennis integuntur: decem verò Remiges pennæ cinereæ sunt. Alatum pars interior & venter albent. Torquem habet in Pectore ut Merula torquata vel Tetrax, rubro & fulvo flavóque coloribus constantem: alioquì capitis

capitis & colli inferiore parte, rostro & oculis Perdici similes, brevisque cauda. Eam inter alterius Ortygometræ seu Perdicis rusticulæ aut *Pluvier* Gallorum genera reposuissemus, nisi crura haberet pennis vestita, ut Allobrogica Perdix alba, quæ Lagopus est, vel Columba plumatis pedibus. *Hæc peculiaris est Lagopodis aut Tetraonis species, nobis nondum visa, si modo rectè descripta sit; omniúmque hujus generis nobis cognitarum minima.*

CAP. XIII.

Genus Gallinaceum postico carens.

§. I.

Otis, Tarda avis Aldrov. The Bustard.

GAllopavoni magnitudine nequaquam cedit. Longitudo ab initio Rostri ad finem caudæ commensuratæ, digitorum erat 60. Latitudo seu distantia ab extremo ad extremum alarum extensarum, duarum ulnarum & dimidii. Rostrum gallinaceo simile; mandibulâ superiore nonnihil recurvâ, caput & collum cinereum; venter albet. Dorsum lineis transversis rufis & nigris varium.

Digito postico caret, quod imprimis notabile est: hâc enim notâ & magnitudine sua ab omnibus aliis hujus generis avibus abundè distinguitur. Vescitur frugibus & herbarum seminibus, Brasica, Dentis leonis foliis, &c. Nos in dissectæ ventriculo cicutæ seminum magnam copiam admistis tribus vel quatuor hordei granis invenimus, etiam messis tempore. In campis speciosis prope *Novum Mercatum* & *Royston* oppida in agro Cantabrigiensi & Suffolciensi, & alibi in vastis & apertis locis, Anglicè *Heaths* & *Plains* dictis, inveniuntur apud nos. Tardi volatûs sunt & difficulter se levant à terra ob corporis molem & gravitatem, unde proculdubio Tardarum nomen à Latinis iis inditum. Gustardæ, Hectore Boethio teste, Scotis dicuntur; *In Merchia Scotiæ regione*, inquit ille, *nascuntur aves* Gustardes *vernaculo sermone dictæ, colore plumæ ac carne Perdicibus non dissimiles, sed quæ Olores corporis mole exuperant.* Nonnulli eas manibus capi posse aiunt antequam se ad volandum componere queant. At vero quamvis, ut diximus, diu est antequam se humo tollere possunt, apud nos tamen valdè timidi sunt & circumspecti, nec hominem ad se appropinquantem sustinent, sed cùm eum è longinquo cernunt statim fugam capessunt. Ferunt tamen etiam nostrates aucupes, canibus leporariis, Anglicè *Greyhounds* dictis, eas capi posse. Italia nostra, inquit Aldrovandus, has aves nisi fortè ventorum tempestate advectas, non habet. At nos cùm in Italia peregrinaremur Mutinæ in foro Otidem avem venalem vidimus, unde suspicamur eas in istis regionibus non infrequentes esse.

Harum carnes quantumvis nonnulli in cibis vituperant, apud nostrates delicatissimæ habentur & saluberrimæ, unde etiam Otides magni veneunt & regales duntaxat epulas instruunt, partim ob raritatem, partim ob saporis gratiam & succi bonitatem.

§. II.

Anas campestris. Canne petiere *Gallorum, seu Tetrax Bellonii* Aldrov. *lib.* 13. *cap.* 13.

ANas terrestris nobis avis videtur Galliæ peculiaris; ubi vel quilibet Rusticus nomine tenus eam novit: itâ autem dicitur, non quia avis aquatica sit, sed quòd Anatum aquaticarum more terræ insideat: quin nullam habet cum avibus aquaticis similitudinem, est enim campestris: Phasiani corpulentiâ; capite si crassitiem demas, coturnicem; rostro pullum gallinaceum referens. Avis nomine tenus magis quàm forma nota est: habemus enim vernaculum nobis Proverbium in suspitiosos, dum eos *Anatem terrestrem agere* dicimus. Capitur in campestribus more perdicum laqueis aut retibus, & *à la forme*, necnon & Accipitribus: sed summo astu sese novit defendere, propter humum volatum ducentos aut 300 passus protrahens, at impetuosum exercens, & cùm in terram dilapsa fuerit tam velociter currens, ut nè homo, quidem valeat insequi. Tres duntaxat in pedibus digiti sunt ut in Pluviali & Otide. Radices omnium plumarum rubræ & quasi sanguineæ, itâ cuti annexæ ut in Otide; unde & Otidis speciem esse arbitramur: utraque enim ad instar cygni, maximè verò Tetrax *E Bellonio.*

sub ventre candicat: dorsum verò tribus aut quatuor coloribus, nimirum flavo tendente ad rubrum, subcinereo & rubro intermixto variegatur. Quatuor pennæ alarum in superiori parte in extremitatibus suis nigrescunt. Sub rostro ad pectus usque candicat. Pectus alba torquis juxta ingluviem, ut in Merulis Sabaudiensibus, circundat (hæc torquis in adjecta icone non conspicitur) Color capitis & colli superni sicut in alis & dorso superno. Rostrum nigrum, minus quàm in Attagine Ionico. Tibiæ ad cineritium vergunt. Qui exactam Avis descriptionem desiderat, is imaginetur sibi Coturnicem Phasiani magnitudine, ut valdè maculatam: nam talis omnino Anas campestris est. Omnia intus cum granivoris avibus communia. Numeratur inter aves delicatas, nec Phasiano deterior judicatur. Vescitur granis sine discrimine omnibus, necnon formicis, scarabæis & muscis, item frumento cùm etiamnum in herba est. Et quamvis color colli & capitis semper idem non sit, & in hoc maris à fœmina differentia consistat dorsum tamen & alæ nunquam colorem immutant. Hæc avis Veteribus indicta videtur.

CAP. XIV.

De Columbis in genere.

COlumbarum notæ omnibus speciebus communes, quibus ab aliis avium generibus distinguantur, non admodum multæ sunt, viz. figura corporis peculiaris, Cuculum referens; tibiæ breves; Alæ prælongæ; Volatus pernix; Vox gemebunda; bina duntaxat unica vice ova ponere, sæpius tamen in anno parere. Aldrovandus omnibus proprium esse scribit, quòd utrâque palpebrâ conniveant. Figurâ rostri non omnes inter se conveniunt. Nonnullæ enim rostra habent tenuia & longiuscula, aliæ brevia admodum & crassiuscula. At pedes quotquot hactenus vidimus omnium rubri seu sanguinei sunt. In columbino genere mas & fœmina laborem incubandi inter se partiuntur, vicissim sci. incubantes.

CAP. XV.

De Columbis in specie.

§. I.

Columba domestica seu vulgaris. The Common Pigeon or Dove. Περιστερά.

FOemina quam descripsimus uncias 13 pendebat. Longa erat metiendo à summo rostro ad extremam caudam 13 digitos; lata ab extremo ad extremum alarum extensarum 26.

Rostrum gracile, acutum, longiusculum, Vanelli aut Pluvialis rostro simile, supra nares molle & velut furfure asperso candidum, cætera fuscum. Lingua nec dura, nec bifida sed acuta & mollis. Oculorum irides ex luteo rufsæ. Crura ex parte anteriore ad digitos ferè plumosa. Pedes & digiti rubri: Ungues nigri.

Caput cinereo-cæruleum. Collum varios & splendentes colores, prout variè luci objicitur spectanti exhibet. Ingluvies rufescit: reliquum pectoris & venter cinerea. Dorsum inferius paulò supra uropygium album, ad scapulas cinereum, cætera nigrum cum aliqua tamen cinerei mixtura.

Remigum pennarum in utravis ala numerus 23. Harum extimæ fuscæ; reliquarum quantum visui patet nigricat; quod vestitricibus tegitur cinereum est. Vestitrices primorum decem Remigum obscurè cinereæ; reliquarum (ad corpus ferè) apices & pinnulæ ad scapum interiores cinereæ, exteriores nigræ. Quæ alas ad Remigum radices subtus vestiunt candidissimæ. Cauda 12 pennis componitur, $4\frac{1}{2}$ digitos longis, mediæ tamen extremis tantillo longiores. Omnium summitates nigræ. Extremæ duæ infra nigrorem ab exteriore scapi latere albent, aliàs omnes cinereæ, colore inferiùs obscuriore. Caudæ proximè incumbentes cinereæ.

Ingluvies magna, Lithospermi semine repleta. Appendices intestinorum brevissimæ vix quartam digiti partem excedunt.

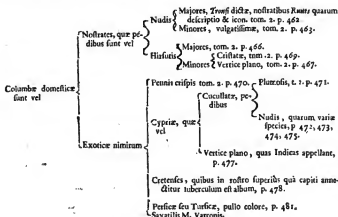
Genus Columbinum una vice duo tantùm ova parit.

Hæc species colore albo sæpissimè variat.

De

De Columbæ victu, loco, ingenio & moribus, generatione, usibus in cibo & medicina, cùm avis ubique notissima sit, non opus est ut aliquid dicam, præsertim cùm Gesnerus & Aldrovandus quicquid uspiam de ea scriptum occurrit jamdudum congesserunt & publicarunt.

Columbarum domesticarum species plures describit & depingit Aldrovandus; quas hoc modo dividit. Alias, inquit, nostrates, alias peregrinas nominare possimus. Nostratium aliæ pedes hirsutos habent, aliæ nudos; utræque vel majores sunt vel minores. Minores pedibus nudis sunt vel cristatæ vel vertice plano.



§. II.

Columbarum Domesticarum variæ species.

1. Columbæ *domesticæ majores*, Italis *Tronfi* & *Asturnellati*, nostratibus *Runts* dictæ, nomine (ut puto) ab Italico *Tronfo* corrupto. Cæterum quid vox *Tronfo* Italis significet, adeóque cur ità appellatum sit hoc Columbæ genus, me latet. Nonnullis *Russicæ* dictæ sunt, an quia ex *Russia* ad nos delatæ creduntur, an fortè ob aliquàlem nominum convenientiam. Eædem Columbæ *Campanæ* Plinii esse videntur. Coloribus plurimùm variant, ut aliæ pleræque aves domesticæ, unde nihil attinet eas à coloribus describere. Magnitudinis respectu in *maximas* & *minores* eas distinguunt. *Maximæ* graviores sunt & tardioris volatûs; eædem fortasse quas Gesnerus Venetiis se observâsse tradit, quæ Gallinaceos ferè magnitudine æquarent. Minores frequentiùs pariunt, suntque agiliores & magis volaticæ. Hæ fortè sunt quas * Aldrovandus *Colombe sotto banche* i. e. Columbas sub scamnis & sedibus à loco suo dici refert, coloris varii & majores quam agrestes vulgares Columbariorum incolas. (Columbæ domesticæ majores, *Runts.*) (* *De Avibus*, tom. 2. p. 360.)

2. Columbæ *gutturosæ*, Anglis & Belgis *Croppers* dictæ, quia ingluviem [*the Crop*] aere attracto mirum in modum inflant, adeò ut toto reliquo corpore major evadat. Belga quidam apud Aldrovandum *Kroppers Duue*, i. e. Columbas gutturosas domesticis vulgaribus duplo ferè majores facit, quæ inter volandum & dum murmurant fauces in tumorem ingentem adducunt, quem quò majorem maximè in volatu ostendunt eò nobiliores censentur. Quas nos apud *D. Cope* civem Londinensem vidimus gutturosæ Domesticis *Runts* dictis nihilo majores visæ sunt, quin potiùs minores, corpore graciliore nonnihil & oblongiore. Hæ coloribus non minùs inter se differunt quàm superiores. (Columbæ gutturosæ, *Croppers.*)

3. Columbæ *tremulæ laticaudæ*; Anglicè *Broad-taild Shakers* : *tremulæ dictæ* sunt, quia caput & collum ultro citróque perpetuò ferè motitant, laticaudæ ab ingenti pennarum caudæ numero, quas aiunt non pauciores esse viginti sex. Caudam plerunque cùm obambulant tenent erectam, Gallinæ domesticæ aut Gallo-pavonis instar. Hæ quoque coloribus plurimum variant. (Col. tremulæ laticaudæ, *Broad-taild Shakers.*)

Tremulæ acuticaudæ, *Narrow-tail'd Shakers.*

4. Columbæ tremulæ angusticaudæ seu acuticaudæ, Anglicè *Narrow-tail'd Shakers.* Tremulo corporis motu cum præcedentibus conveniunt, caudæ angustiâ differunt, ut nomen indicat. Coloribus quoque variant. Hanc speciem nondum vidimus, nec plura habemus quæ de ea dicamus.

Tabellariæ, *Carriers.*

5. Columbæ tabellariæ, Anglicè *Carriers.* Hæ Columbis vulgaribus pares sunt aut minores, colore obscutè cæruleo aut nigricante. Ab aliis omnibus facilè distinguuntur; 1. Colore. 2. Quòd oculi Accipitrini circulo lato cutis nudæ, tuberosæ, furfuraceæ albidæ ambiantur. 3. Quòd superior etiam rostri mandibula ejusmodi cutis fungosæ duplici area seu crustâ oblongâ, à capite ultra medium extensâ obducatur: Rostrum autem non breve est, sed longitudine mediocri. Harum avium usus est ad literas ultro citróque transmittendas, in Turcico præcipuè imperio. Fortè hæ sunt Columbæ Persicæ & Turcicæ * *Aldrov.* colore totæ pullo seu Bætico, præter oculos qui miniaceo colore sunt, & pedes qui pallidè rubent, necnon rostrum, quod (ut ait) lutescit, quo à nostris hisce differunt, quibus rostri nigricant. Harum id ingenium est, ut quamvis longissimè deportatæ eo festinanter redeant, ubi vel ipsæ fuerant enutritæ, vel pullos pepererint & educaverint. Hujus generis vidimus in Ornithotropheo Regio Westmonasterii, & in Columbario *D. Cope.* Sed & Veteres quoque ad epistolas transmittendas Columbis usos esse legimus, ut v. g. Hirtium & Brutum in obsidione Mutinensi, Hirtio nimirum ad Brutum, & Bruto ad Hirtium Columbam mittente, ubi disposito cibo quibusdam eminentissimis locis Columbas tenebris priùs inclusas, & fame plurima affectas illinc inde volare instituerant. *Quid itaque vallum* (ut * Plinii verbis utar) *& vigil obsidio, atque etiam retia omne prætenta profuere, per cœlum eunte nuncio?*

* T. 2. p. 481.

* Lib. 10. c. 37.

Cucullatæ, *Jacobines.*

6. *Cucullatæ* sive *Jacobinæ*, Anglicè *Jacobines*, Belgis *Cappers* dictæ; quia in occipite seu summa cervicis parte pennulæ sursum reflexæ occiput cingunt, cuculli monachalis ferè in modum. Hæ Columbæ Cypriæ Aldrovando dicuntur, suntque pedibus aliàs plumosis, aliàs nudis. Harum Aldrovandus tres vel quatuor seu species seu varietates exhibet. Rostrum his breve; oculorum irides colore margaritarum, & ut nobis retulit *D. Cope*, caput omnibus album. Harum aliæ pedibus hirsutis sunt, aliæ nudis.

Turbits.

7. Turbitæ dictæ, *Turbits*, cujus nominis rationem seu significationem me nescire fateor. Rostrum his brevissimum, crassum velut Rubicillæ. Vertex planus seu depressus, pennæ in pectore utrinque reflexæ; magnitudo cucullatarum aut paulò major. Has Aldrovandi Indicas aut Cretenses esse existimo *tom.* 2. *p.* 477, 478. Belgarum *Cortbeck.*

Barbaricæ, *Barbary Pigeons.*

8. *Barbaricæ* seu *Numidicæ*, Anglicè *Barbary-pigeons.* An Columba Cretensis * *Aldrov?* Rostrum præcedentium simile. Oculos cutis nudæ, tuberosæ, furfuraceæ circulus latus ambit, ut in tabellariis. Oculorum irides albicant, colore ferè margaritarum. D. Skippon literis ad me datis oculos rubere scribit. Color fortasse variat.

* Ornithol. t. 2. p. 479.

Percussores, *Smiters.*

9. *Percussores*; Anglicè *Smiters.* Has esse puto quas Belga prædictus Belgis suis *Draiers* appellari Aldrovando retulit. Hæ non tantùm inter volandum alas quatiunt, verùm etiam in orbem circumvolitant, idque maximè supra fœmellas, tam fortiter alas quatiendo, ut duorum asseτum simul collisorum sonitum superent, unde remiges earum pennæ semper ferè fractæ conspiciuntur, ac quandoque etiam volare indè nequeant. Nostrates *gyratrices* à percussoribus distinguunt.

Gyratrices, *Tumblers.*

10. *Gyratrices* seu *Vertagi*, Anglicè *Tumblers*; parvæ sunt, variorum colorum: inter volandum miros motus in aere exhibent, retrorsum in caput se circumvolvendo, pilæ, aut globi projecti speciem referentes.

Galeatæ, *Helmets.*

11. *Galeatæ*, *Helmets.* Harum aliæ capite, caudâ & alarum remigibus coloris sunt albi, reliquo corpore alterius coloris, puta nigri, rubri, lutei aut cærulei: aliæ ex horum colorum aliquo caput, caudam & remiges habent, cætera vel ex albo, vel ex alio quovis diverso; adeò ut caput, cauda, remiges semper alius coloris sint quàm reliquum corpus. Has etiam Belgicè *Helme* quasi Galeatas dictas scribit * Aldrovandus ex relatione Belgæ prædicti.

* Ornithol. t. 2. p. 361. l. 25.

Equites, *Light-horsmen.*

12. *Equites*, Anglicè *Light-horsemen*, spurium genus sunt, altera parente gutturosâ, alterâ tabellariâ, adeóque participant de utraque, ut patet ex rostri tuberibus & gutture inflato. Fœcunditate omnibus antecellunt, nec domum cui assuevere libenter deserunt.

Bastard-bills.

13. *Bastard-Bills* Anglicè dictæ, i. e. Rostris spuriis præditæ. Quod nomen cur iis impositum sit nescio, nisi fortè quia rostrum inter breve & longum ambigat. Numidicis majores sunt, rostro brevi, oculis rubris, nec ejusdem omnes coloris.

14.

14. Anglicè *Turners*, cirro à vertice retro dependente, & bifariam jubæ equinæ in modum diviso insignes.

Finikins.

15. *Finikins*, præcedentibus similes sed minores.

Mawmets.

16. *Mawmets*, q. Mahometanæ, ut puto, fortasse quia è Turcia advectæ, oculis grandibus, nigris notabiles, alia Numidicis similes.

17. *Spots*, Anglicè, quoniam in fronte supra rostrum maculam habent singulæ: Cauda maculæ concolor est, reliquo corpore albo.

Columbæ quæ fœminas exosculantur.

Columbæ juniores nunquam coeunt cum fœmella, quin eam priùs exosculentur, idque quoties coitum exercent: Seniores verò prima vice tantùm oscula præbent, secundâ sine osculo cocunt. *Aldrov.* Ornithol. *tom. 2. p. 363.*

Sexus ex voce, maximè domesticarum facillimè dignoscitur, quæ fœmellis admodum exigua est, maribus longè gravior.

Aristoteles, & ex eo Plinius & Athenæus proprium Columbarum esse scribit cùm bibant collum non resupinare, sed largè bibere jumentorum modo.

Ætas Columbarum.

Albertus vigesimum annum Columbinæ vitæ terminum constituit. Quod ad domesticas attinet (inquit Aldrovandus) retulit mihi vir quidam fide dignus, se à patre suo qui columbacci generis aliarúmque avium studiosissimus esset, audivisse, Columbam habuisse viginti duobus annis, & semper generâsse, excepto ultimo semestri, quo cœlibem vitam relicta conjuge elegerat. Aristoteles vitæ terminum tribuit 40 annorum. *Aldrov.* Arnithol. *tom. 2. p. 370.*

Columbinæ carnis qualitas & usus.

Columbæ longè duriores sunt ad concoquendum pullis gallinaceis, & melancholicum generant succum. Carnis columbinæ esum adversus pestem valere aiunt, ut qui Columbis assiduè in cibo utuntur pestiferis morbis haud corripiantur: alii ad paralysin & tremorem eam commendant, alii iis qui visûs imbecillitate laborant utilissimam esse scribunt: est etiam pulli Columbini caro analeptica & a morbo convalescentibus ad vires reparandas utilis: nobis certe sapidissima videtur, & gustu arbitro vel præstantissimis conferenda.

Columbæ ejusque partium usus in medicina.

Columba viva per spinam dissecta, capitíque dum sanguine adhuc calet imposita, feroces humores mitigat, melancholicam tristitiam discutit. Hinc convenientissimum medicamentum est in Phrenitide, Cephalalgia, Melancholia, Podagra, *Schrod.* Alii addunt & in Apoplexia. Morsui serpentum impositum venenum extrahit. Nostrates medici pedum plantis supponere solent in morbis acutis in insigni virium defectu ad spiritus reficiendos sustentandósq; ut cum morbo confligere eúmque expugnare queant. Nam spiritus vitales in sanguine & carne adhuc calente residui per poros cutis in ægroti sanguinem sese insinuant, cúmque pigrum jam & desidem ob spirituum defectum novo vigore imbuunt, & ad solennes suos circuitus peragendos extimulant.

Sanguis Columbinus tepens oculis instillatus dolorem lippitudinémque sedat, suffusiones sanguinémque discutit, vulnera recentia sanat. Peculiariter cruorem è membranis cerebri erumpentem cohibet, podagricum dolorem mitigat.

N. 1. *Præfertur sanguis Columbi maris, isque sub alâ dextrâ elicitus (ob naturam ejus calidiorem.)*

N. 2. *Succus Sanguinolentus ex pennarum calamis expressus sanguini substitui aptus est, præfertúrque è pullis columbarum.*

Tunica ventriculi exiccata & pulverisata commendatur in Dysenteria.

Fimus columbinus.

Fimus vehementer calefacit (ob nitrosam facultatem quâ maximè pollet) ideóque urit, discutit, ruborem cutis sanguinem alliciendo excitat.

Hinc usus frequentis in Cataplasmatis & Emplastris rubificantibus. Sic tritus & cribratus, cúmque semine Nasturtii impositus, facit ad affectus inveteratos; cujusmodi sunt, Arthritides, Hemicrania, Vertigo, Cephalæa, dolores inveterati in lateribus, scapulis, cervice, ac lumbis, dolores colici, affectus Apoplectici, Lethargici & similes. Sic strumas aliósque tumores discutit (cum hordeacea farina & aceto mixtus & impositus) Alopeciæ succurrit illitus; Colicis confert in clysteribus; defluxiones ad genua delabentes discutit cum sale & oleo. Internè calculum atterit & urinam pellit. Dosis ℈i ad ℈ii. Hæc omnia *Schroderus*, è *Galeno & Fernelio.*

Quomodo agri fimo columbino stercorandi.

Fimus columbinus (ut inquit Crescentiensis) optimus est plantis & seminibus, & potest spargi quocunque tempore anni quoties aliquid seritur, cum ipso semine, ac etiam postea quandocunque, & unaquæque corbis hujus fimi æquivalet fimi ovium quadrupedum plaustro. Nostrates quoque fimum columbinum hoc modo ceu semen & cum semine per agros spargunt.

§. III.

§. III.

Columba sylvestris minima Brasiliensis. Picuipinima *Marggrav.*

ALaudâ paulò major est. Rostellum habet columbinum fuscum: ocellos nigros circello aureo. Totum caput, collum superius & ad latera, dorsum & alæ pennas habent obscurè cinereas seu lividas, oris nigricantibus lunatis. Longiores autem alarum pennæ seu remiges, quæ inter volandum videntur ruffi sunt coloris, uno latere nigricantes,ut & in extremitatibus. Cauda longiuscula ex pennis constat è cinereo fuscis, quarum & quædam nigræ & medietate exteriore albæ. Venter albas pennas habet, oris lunatis fuscis. Crura & pedes columbini albescentes. Carnem habet bonam, & sunt admodum pingues.

Picacuroba Brasiliensibus, quoque Columbæ sylvestris est species coloris cinerei cum ruffo mixti; pedibus & cruribus rubris.

§. IV.

Columba sylvestris ex insula S. Thomæ Marggrav.

MAgnitudine est & figurâ nostratium, sed rostro superiùs adunco & coloris in medietate anteriori tota cærulei cum albo pauco & flavo mixti, in posteriori medietate tota sanguinei: Oculi nigri circulo cæruleo: Pennis tegitur per totum corpus viridibus ut Psittacus. Remiges alarum ex viridi fuscescunt, ut & extremitas caudæ. Sub ano flavas habet pennas. Crura & pedes eleganter crocei coloris, ungues autem fusci.

§. V.

Turtur, A Turtle Dove. *Τρυγὼν Græcis.*

MAs quem descripsimus à summo rostro ad ultimam caudam longus erat 12 digitos. Latitudo alarum extensarum 21. Rostrum ipsum gracile, ab apice ad angulos oris digitale ferè, exteriùs cæruleo-fuscum interiùs rubens. Lingua parva non divisa. Oculorum irides ex rubro flavæ. Circulus nudus rubeus oculum ambit ut in multis hujus generis.

Pedes rubri; Ungues nigri. Digiti ad fundum usque divisi: latus interius medii unguis in aciem tenuatur.

Caput & medium dorsum cærulea cinereáve Columbæ vulgaris colore. Interscapulium & uropygium sordidè ruffescunt. Pectus & Venter alba. Gula vinaceo colore pulchro tingitur. Colli latera perbellè illustrant, ceu torquis quidam, pulcherrimæ plumulæ apicibus albæ, cætera nigræ.

Remiges pennæ exteriores fuscæ, mediæ cinereæ, interiores ad margines ruffæ. Secundus pennarum ordo cinereus: Ordines minores nigri. Cauda 12 pennis constat, quarum extimæ utrinque tum apex albus, tum pinnulæ ad scapum exteriores; interiores enim ex cinereo nigricant. Sequentibus ordine albor paulatim minuitur seu contrahitur, unde & mediis duabus omnino deest. Longitudo caudæ $4\frac{1}{2}$ digitorum.

Testes magni, digitum longi. Intestina 26 digitos æquant. Appendices brevissimæ. Ingluvies magna in qua Cannabis semina observavimus. Ventriculus musculosus. Supra ventriculum Oesophagus in folliculum glandulosum dilatatur.

§. VI.

Turtur Indicus Aldrov. *Lib.* 15. *cap.* 9.

FOemina, exceptis pedibus qui rubri sunt, & præter rostrum quod nigricat, ut in mare, cætera candida est. Mas verò capite, collo, pectore, alis ad remiges usque, & dorso usque ad uropygium ruffescit, sed color longè quàm in nostrate dilutior est, neque ullâ maculâ respergitur. Magnitudo fermè eadem, vox eadem. Rostrum quoque simile at nigricans. In oculis diversitas evidentissima. Huic iris planè croceo aut miniaceo potiùs elegantissimè resplendet, quæ in nostrate lutescit tantùm. Torquis

etiam

etiam diversa figura est, nam Indicis tenuis & nigra est, & circumcirca collum ambit, cùm in nostrate digitum & ampliùs lata sit & non unicolor. Pennæ alarum longiores, uropygium, cauda tota fuscescunt, calamos habentes atros, & in marginibus albicant. Venter maximè propè anum lutescit. Pedes rubei, tabellis albicantibus ornati. Ungues fusci ad luteum vergentes. Milio vescuntur. Hæc Aldrovandus. Hujus generis aves in Ornithotrophio Regio Westmonasterii plures & alibi sæpiùs vidimus.

§. VII.

Turtur Indicus seu Cocotzin *Nieremberg.*

SUperstitione quadam aut remedio zelotypiæ famam meruit *Cocotzin*, seu Turtur Indicus. Passere nostro paulò est major, cujus universum corpus supernè fuscum est, plumas tamen singulas nigro ambiente colore. Alarum anteriora partim nigra sunt, sed majori ex parte fulvescunt. Cauda extrema albo & fusco promiscuè colore tingitur. Plumæ quæ infernum corpus vestiunt, albæ sunt, sed in lineas fuscas desinentes atras. Alarum infera fulva, cinerea & nigra. Caput parvum est; rostrum parvum ac nigrum: collum breve, crura rubentia, & ungues fusci ac parvi. Nomen habet apud Mexicenses ab alarum colore & strepitu, apud Hispanos verò, qui eos Turtures vocant à vocis murmure, sapore ac nutrimento; etsi nostris Turturibus longè minores sint. Sonat *hu hu*: bono constat nutrimento, etsi duriusculo. Reperitur in montanis locis atque etiam juxta oppida. Indigena avis est, Mexicanique agri alumna ac valdè frequens. Aiunt, si mulieri nescienti quid edat, cocta loco cibi exhibeatur, zelotypiæ mederi. Est & aliud genus prædictæ aviculæ omnino simile, sed fulvo corpore nigróque & capite cinereo. Sunt qui *tlapalcocotli* hanc ob fulvum colorem vocent.

Avis hæc vel eadem est Turturi nostro minimo Barbadensi, vel ei certè simillima.

Turtur Barbadensis minimus. The least Barbados Turtle-dove.

Alaudæ est magnitudine, iconi quam ad vivam avem depingi fecimus, & hîc sculptam exhibemus, exactè æqualis.

§. VIII.

Palumbus torquatus Aldrov. The Ring-Dove. *Φάσσα* Aristoteli aliisque Græcis.

UNcias $20\frac{1}{2}$ pendet. Longitudo ab apice rostri ad extremam caudam 18 digitorum: Alis in contrarium extensis maximæ pennæ 30 digitorum intervallo distabant.

Rostrum subflavum, cute rubra vel purpurea, in qua nares, aliquousque obductum. Supra nares furfures albicantes. Lingua acuta, canaliculata, minimè bifida. Irides pallidè flavæ.

Pedes nudi, rubicundi, ungues nigri. Digitus extimus medio ad primum usque articulum membranâ junctus. Crura ad digitorum exortus fere plumosa.

Colli pars supina semicirculo albo velut torque quodam exornatur. Tam supra quàm infra torquem colores varii apparent pro vario ad lucem objectu. Caput & dorsum obscurè cinerea. Collum inferius, pectorísque superior pars purpurea vel ruffa cum cinerei quadam mixtura. Venter ex albo cinereus. In mare colores bi saturatiores.

Pennæ alarum remiges 24, è quibus secunda longissima, priores seu exteriores decem nigræ: secunda & sequentes ad septimam fimbriis seu oris extremis albent; reliquæ è fusco cinereæ. Ad alæ nothæ radicem macula alba deorsum tendens Remiges nonam, decimam, undecimam, duodecimam obvestit. Cauda 7 digitos longa 12 pennis integratur, summitate ad $2\frac{1}{2}$ digitos nigra, inferiùs cinerea.

Hepar in duos divisum lobos; Cystis fellea nulla, verum porus biliarius amplus.

Hæ aves hyeme gregatim volant: in arboribus nidificant, nido è paucis viminibus & festucis composito: Glandes avidè devorant, necnon fruges & Hederæ atque Agrifolii baccas.

§. IX.

§. IX.

Oenas sive Vinago. The Stock-Dove or Wood-Pigeon.

MAgnitudine columbam vulgarem æquat vel etiam superat [mas uncias 14½ pendebat, longus à summo rostro ad extremam caudam 14 digitos, latus alis in contrarium extensis 26.] idem ferè color, eadem corporis figura. Rostrum quoque simile & longitudine par, pallidè rubescens. Nares magnæ, prominentes. Summum caput cinereum: Collum versicoloribus plumis vestitur, quæ prout variè luci objiciuntur vel purpurâ, vel virore splendidissimo nitent, ut nullum sericum æquè. Pectus anterius, scapulæ & alæ purpurascente aut vinaceo rubore diluuntur, unde & nomen. Alæ, scapulæ, interscapulium obscurè cinerea; reliquum dorsi ad caudam usque dilutiùs seu pallidius cinerascit. Remiges omnes (præter extimas quatuor aut quinque, quæ penitus nigricant oris extremis albicantibus) imâ sui parte cinereæ, summâ subnigræ. Cauda 5 digitorum longitudine, 12 pennis integratur, imâ sui parte cinereis, summâ ad unam longitudinis circiter tertiam nigris. Prona pars corporis, summo pectore excepto, tota cinerea. Alæ complicatæ ad extremam caudam non pertingunt. Caterùm in utraque ala duplex habetur macula nigra: altera duas vel tres Remiges corpori finitimas notat; altera tres vel quatuor vestitrices iis incumbentes; utraque ad exterius scapi latus, non longè ab apicibus pennarum. Duæ quoque pennæ caudæ extimæ pinnulis ad calamum externis inferiore sui medietate albent.

Pedes rubri: Ungues nigri. Crura paulò infra articulos plumis vestita. Appendices intestinorum brevissimæ. Cystis fellea nulla mihi conspicua. Ingluvies ampla seminibus Lithospermi, &c. repleta. Ventriculus musculosus. Testes longi. Os sterni longum.

§. X.

Columba rupicola. The Rock Pigeon.

HAnc *D. Johnson* corpore exiguo, colore cinereo, pedibus rubris esse scribit, literis ad nos datis. Verùm posteriores duæ notæ aliis plurimis Columbis communes sunt. Hæc fortè est Columba saxatilis Aldrovandi, *Sassarolo* Bononiensibus dicta. *Columbis saxatilibus Varronis* inquit *major est, & coloris lividi, rostro rubicundo, prorsus fera. In agro Bononiensi quandoque capitur.*

§. XI.

Columba Livia Gesnero, Aristoteli Πελειάς.

AVis ea Columbæ domesticæ specie persimilis est, paulò minor, pedibus rubet: rostrum albicat: circa nares tamen purpurei parum habet. Plumæ ubique cinereæ, sed in cauda extrema pennæ nigrescunt; mediæ subruffum aliquid habent. Collum pronum & ad latera partim purpureas, partim subvirides plumas habet, pro diverso ad lucem posito hoc vel illo colore splendentes. Collum supinum ex cinereo purpureum est. Alarum pennæ quatuor longiores nigricant cum aliquo subruffo colore: minimæ cinereæ sunt: mediæ partim cinereæ, partim in extremo nigricant, & earundem ultimæ dorsum versùs subruffæ sunt. Longitudo à rostro ad extremam caudam dodrans & digiti quinque ferè. Differt à Palumbe quòd & multò minor est, & maculas albas circa collum & in alis ut illa non habet. Avis hæc si modo à superiùs proximè descripta sit diversa, nobis nondum visa est, uti nec Aldrovando, qui ejus iconem & descriptionem è Gesnero mutuo sumit.

CAP.

CAP. XVI.

De Turdis in genere.

HOc nomine & Merulas & Sturnos complectimur. Notæ omnibus communes sunt. Magnitudo inter Columbas & Alaudas media; Rostrum longitudinis & crassitiei mediocris, deorsum modicè inflexum; Os intus flavum: Cauda longa; Victus ex baccis & insectis promiscuus. Pleræque hujus generis aves canoræ sunt & humanis vocibus imitandis dociles.

Hoc genus tres sub se complectitur species, nimirum *Turdos* strictè & propriè sic dictos, quibus color in dorso cinericeus, pectus maculosum; *Merulas*, colore nigro insignes; *Sturnos* denique & congeneres, quibus Rostrum latius & planius seu depressius quàm Turdis aut Merulis.

Adagium illud *Turdus malum sibi ipse cacat*, de iis dictum qui sibi ipsis exitii causa sunt, indè ortum dicitur, quòd planta illa parasitica, è cujus baccis viscum avibus capiendis olim fiebat, ex semine à Turdo excreto nasci credebatur. Plinius *Viscum* (inquir) *satum nullo modo nascitur, nisi per alvum avium redditum, maximè Palumbis & Turdi. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium non proveniat.* Verùm viscum è semine non provenire omnino, plurima funt quæ suadent argumenta; quorum præcipuum est, quòd in ramis etiam surrectis & in aversâ seu terram spectante ramorum parte oriatur. Qui plura velit, consulat super hac re * Aldrovandum & Scaligerum. * Tom.2.p.585.

Turdi quatuor species Angliæ notæ & familiares sunt, duæ apud nos perennant & nidificant, nimirum. 1. Viscivorus major, 2. Simpliciter dictus seu viscivorus minor: duæ adventitiæ sunt, quæ per hyemem hìc commorantur, æstate abeunt, nec unquam apud nos nidificant, Turdus sci. pilaris & Iliacus. Merularum tres species alit Anglia 1. Merulam vulgarem. 2. Mer. torquatam. 3. Merulam aquaticam, de qua alio loco inter terrestres piscivoras agimus. Merula montana seu rupicola, Derbiensium *Rock-Ouzel*, fœmina est, ni fallor, Merulæ torquatæ, quamvis in pectore torquis nec vola (ut aiunt) nec vestigium sit. Sturni unam duntaxat speciem agnoscimus. Merula saxatilis seu Ruticilla major, itémque Passer Solitarius & Galbula, quas in transmarinis vidimus, Angliæ ignotæ sunt & peregrinæ.

CAP. XVII.

Turdinum genus pectore maculoso.

§. I.

Turdus viscivorus major. The Missel-Bird or Shrite.

HUjus generis maxima est hæc avis, $4\frac{1}{2}$ unciarum pondere; Longitudine ab apice Rostri ad extremam caudam 11 digitorum. Alarum expansarum pennæ extremæ 18 digitorum spatio distabant. Magnitudinis mensuræ.

Rostrum rectum, Merulæ simile, aut tantillo brevius. Superius mandibulum fuscum, inferiore paulò longius. Lingua dura, canaliculata, extremo bifida, cornea & pellucida. Os intus lutescit. Nares majusculæ, ovales ferè. Oculorum irides avellaneæ. Rostrum. Lingua.

Crura & pedes flava: Ungues nigri. Digitus extimus medio ad primum usque articulum, nullâ interveniente membranâ immediatè adhærescit. Pedes & Digiti.

Caput fusco-cinereum vel plumbeum, mediis plumarum nigrioribus. Dorsum, Cauda, Uropygium aliquid flavi admixtum habent. Æstate colorem mutat & magìs cinerascit. [Color, ut mihi videbatur, in parte supina tota, capite, dorso, alis, caudâ ad eum accedit qui in olivis Hispanicis immaturis conditis cernitur.] Prona pars à Rostro ad caudam usque maculosa, maculis majusculis nigricantibus. Summum pectus, latera & caudæ subjectæ pennæ luteæ: medius venter albus. Color capitis & totius partis supinæ. Pronæ partis color.

Remiges pennæ in utravis alâ 18, quarum secunda longissima, 5 digitos explet. Apices pennarum Remigibus incumbentium albi. Remiges.

Cauda $4\frac{1}{2}$ digitos longa 12 pennis æqualibus componitur. Cauda.

Ingluvie caret. Hepar pallidum. Cystin felleam obtinet. Ventriculus non admodum Viscera & intestina.

dum crassius seu musculosus, in quo, quamvis Januario mense occisa ave, Eulas, Erucas, &c. invenimus. Intestina ampla sed brevia. Appendices minimæ & brevissimæ.

Cantus. Mores. Arborum, ut Quercuum, Ulmorum, &c. summitatibus insidens verno tempore egregiè cantat. Per totum annum apud nos in Anglia manet & nidificat. Solitarius est & cum pari sua seu fœmina tantùm volat. Carne minùs laudatâ est quàm hujus generis reliquæ.

Victus. Hyberno tempore Agrifolii baccis libentissimè vescitur. Turdi autem hujus generis singuli singulas (quod mirum est) arbores occupare observantur, & semper proximè eas versari, neque admittere alias aves, sed persequi ac depellere; quod eorum ingenium in causâ est etiam ut facilè capiantur.

§. II.

Turdus simpliciter dictus sive viscivorus minor. A Mavis, Thrush or Throstle: a Song-thrush.

Magnitudo, ejusque mensura. Rostrum. Lingua. VIscivorus dicitur non quòd visci baccas devoret, sed quòd viscivoro similis sit. Turdo pilari dicto minor est, Iliaco vix major trium unciarum pondere; longitudine ab initio Rostri ad finem caudæ pedúmve 9 digitorum. Rostrum digitale, fuscum. Lingua attentiùs intuenti bifida apparet. Os intus flavum: Oculorum irides avellaneæ.

Partis pronæ color. Partis supinæ color. Colore & maculis pectoris ac ventris cum viscivoro majore convenit: Maculæ enim fuscæ sunt; Pectus subflavum; Venter candidus. Pars supina ubique fusca, admixto in alis russo seu flavicante. [Ego supinæ partis colorem olivaceum potiùs dixerim, à similitudine olivatum conditarum quales ex Hispania ad nos adferuntur.] A Tylade externâ specie ægrè distinguitur, nisi quod maculæ in pectore & ventre plures sint & majores. [Aldrovandus huic generi proprium esse scribit, ut circa oculos maculetur.] Minores pennæ, alas subtus tegentes, colore ex russo flavicante tinguntur: tegetes inferiores apicibus flavescunt, minores sub cauda albicant. Remiges pennæ in utravis ala 18. Cauda $3\frac{1}{2}$ digitos longa 12 pennis constat.

Remiges. Cauda.

Pedes. Digiti. Tibiæ & pedes pallidè fusci. Planta flavescit: Extimi digiti imum internodium medio digito adnectitur.

Victus. Cystin felleam habet. Ventriculus minùs musculosus quàm in hujus generis aliis. Insectis potiùs quàm baccis victitat: quin & Cochleas terrestres comedit, quæ fortè & ipsæ insectis sunt deputandæ. Sexus coloribus haud dignoscitur. Per totum annum

Nidus. apud nos in Anglia manet & nidificat. Nidum exteriùs è musco & festucis construit, interiùs luto oblinit, inque nudo luto ova ponit, quinque vel sex una vice, ex cæ-

Cantus. Mores. ruleo viridia, maculis nigris rarioribus punctata. Vere egregiè cantat, arboribus insidens. Solitarius est uti viscivorus major. Verùm in sepibus potiùs quàm excelsis arboribus nidificat. Stolidus quoque est & facilè capitur.

Caro. Carnis sapore delicatissimo præcipuè commendabilis est, cujus gratiâ in toto avium genere, Martiale arbitro, principatum obtinet.

Inter aves turdus, si quid me judice verum est,
Inter quadrupedes gloria prima lepus.

§. III.

Turdus pilaris. The Fieldfare.

Mensura corporis. Rostrum. Lingua. POndere ad 4 uncias accedit. Longitudine à summo rostro ad ultimam caudam extremósve ungues $10\frac{1}{2}$ digit. æquat. Latitudine alis expansis 17. Rostrum longitudine digitali, Merulæ rostro par, flavum, apice tamen nigro. Juniorum & fœminarum rostra obscuriora minúsque flava. Lingua hirta, cornea, cujus latera elatiora canalem in medio efficiunt. Tarsi & oculorum ambitus flavicant. Nares majusculæ. In infima membranæ nictitantis parte macula nigricans cernitur. Aures magnæ. Pedes nigricant: Ungues nigriores. Extimus digitus medio imâ parte adjungitur. Merula nonnihil major esse videtur, & ad Turdum viscivorum majorem magnitudine in hoc genere proximè accedit.

Supinæ partis color. Pronæ partis color. Caput, Collum, Uropygium cinerea, [in nonnullis obscurè cærulea.] Vertex nigris maculis resperfum [quæ tamen in aliquibus desunt.] Dorsum [scapulæ & alarum vestitrices] obscurè russum seu castaneum, mediis plumarum nigricantibus. Gula flavo & nigro varia, nigris maculis medias plumarum partes occupantibus. Imum pectus

&

& venter alba minutisque maculosa. Pennæ laterum tegetes sub alis extremis albicant, indè linea russa seu flavescens album separat à nigro quod reliquum occupat. A rostro ad oculos macula utrinque nigra extenditur. Utrinque itidem ad imum colli juxta alarum commissuras macula nigra. Remiges pennæ, ut in reliquis, 18, quarum exteriores nigricant oris seu fimbriis albis; interiores nonnihil rufescunt. Alas subtus vestientes albæ. Cauda 4½ digitos longa, 12 pennis componitur; colore obscurè cæruleo seu nigricante. Verum extimarum apices albent, mediarum margines cinerascunt. Cauda.

Hepar in duos divisum lobos cystin felleam adnexam obtinet. Ventriculi musculi non admodum crassi. Ductûs intestinalis nullum vestigium inveni. Viscera & Intestina.

Gregatim volitant hæ aves unà cum Sturnis & Turdis Iliacis. Migratoriæ sunt. Sub finem Autumni aut etiam citiùs innumeræ ad nos in Angliam advolant: Vere iterum discedunt universæ, nè unicâ ave relictâ, adeò ut nunquam (quod ego equidem audiverim) apud nos visus fuerit pullus nidúsve Turdi Iliaci aut Pilaris. Quo se conferant aut ubi pariant mihi non planè constat. Vocem raucam Picis non multum absimilem edunt ob latera fissuræ seu rimæ in palato hirta. Migratio.

Hoc Turdi genus baccis delectatur (inquit Gesnerus) præcipuè Juniperi: Apud nos in Anglia Agrifoliæ arboris baccas avidissimè appetit. Hujus caro in cibis laudatur & Viscivori majoris carni longè præfertur. Victus.

§. IV.

Turdus Iliacus sive Illas aut Tylas: The Redwing, Swinepipe, or Wind-Thrush.

Turdo simpliciter dicto magnitudine par est aut tantillo minor. Pondere 2½ uncias non excedit. Longitudine à mucrone Rostri ad extremam caudam 8½ digitos æquat. Rostrum digitale. Superius mandibulum fuscum; inferius partim fuscum, partim flavum. Lingua dura, hirta, extremo in multa filamenta divisa. Os intus luteum. Oculorum irides obscurè avellaneæ. Crura pedesque pallida. Extimi digiti pars ima medio jungitur. Magnitudo & mensuræ corporis. Rostrum. Lingua. Os. Oculi. Pedes.

Minùs maculosus est quàm Turdus viscivorus. Supinæ partis colore cum Turdo simpliciter dicto omnino convenit. Quæ alas subtus vestiunt plumæ, ut & latera sub alis, quæ in viscivoro minore flavescunt, in hac specie rubro mali aurantii colore inficiuntur, quâ notâ ab illo præcipuè distinguitur. Venter, pectus alba, ut in pilari. Gula subflava, maculis fuscis medias plumarum partes occupantibus. Larera pariter maculis picta; sunt autem maculæ minores, at crebriores quàm in viscivoro minore. Supra oculos longa est macula seu litura ex flavo alba, ab oculis ad occiput producta. Partis supinæ color. Partis pronæ & laterum color.

Remiges in singulis alis, ut in reliquis hujus generis & aliis ferè omnibus aviculis, 18, magis castaneæ seu ruffæ quàm reliqua plumago. Verùm remiges colore nonnihil variant: in nonnullis enim avibus exteriorum margines albicant, in aliis minimè, Quin & Remiges ipsæ fuscæ. Apices etiam tum ultimæ & penultimæ Remigum, tum secundariarum pennarum à decima incipiendo albent. Cauda 3½ digitos longa, pennis 12 constat. Remiges. Cauda.

Ventriculus præcedentium similis. Appendices pariter brevissimæ. Ductûs intestinalis reliquias observavimus. Hepar pro corporis mole amplum cum vesicula felleâ appensâ. Ventriculo dissecto varia diversi generis insecta, limaces v.g. Julos, &c. in eo invenimus. Adventitius apud nos est ut Pilaris, cum quo unà volat, eadémque adventûs & reditûs tempora observat. Quo abeant & ubi nidificent nobis nondum constat; fortè in Bohemiæ aut Hungariæ montosis, ut Gesnerus se audivisse tradit. Caro eorum ob amaritudinem in cibis minùs acceptus. Viscera & Intestina. Victus.

Nostratibus *Wind-thrushes* dictos autumat. D. Charleton, quòd circa Brumæ initium, spirantibus ventis vehementioribus, quibus fortasse in transitu adjuvantur, è transmarinis regionibus ad nos advolant. Verùm Germanis, unde (ut verisimile est) nomen ad nos defluxit, *Wyntrostel*, id est, Turdi vinearum appellantur, quòd sci. uvis pascantur, & vineis multum damni inferant, ut refert Bellonius.

§. V.

Tamatia Brasiliensis Marggravii.

AVis Alaudæ Magnitudine seu Pici, tota punctulata & variegata maculis ut Turdus minor Germanis vulgò *Ein Trostel*: in ventre albas habet pennas maculis fuscis: sub gutture autem flavescit, uti & circa collum. Rostrum habet longum, rubrum, superiùs paululum fuscum, cujus superior pars paulò longior quam inferior. Supra nares subtiles aliquot extant pennulæ instar pilorum. In pedibus quatuor habet digitos unguibus aduncis. Caret caudâ. Caput illius majus quàm proportio corporis requirat, uti & Rostrum.

CAP. XVIII.

Turdinum Genus nigricans seu Merulæ.

§. I.

Merula vulgaris. The Blackbird.

Magnitudo. TUrdo pilari magnitudine parum aut nihil cedit: eodem 4 unciarum pondere: longitudine ab apice Rostri ad imos pedes $9\frac{1}{2}$ digitorum, ad ultimam caudam $10\frac{1}{2}$ & in mare undecim.

Rostrum. Os. Rostrum digitale, ex croceo flavum in mare; in fœmina apex & summa pars rostri nigricant. Os in utroque sexu intus flavum. Maribus dum adhuc juniores sunt & anniculi rostra nigricant; ætate verò post annum spatium pulchrè flavent. Palpebrarum quoque circumferentiæ flavæ. Color. Mas ætate provectior undique nigerrimus est: Fœminæ, & Mares juniores fuscæ potiùs quàm atræ, iisque gula seu pectus subrussum: venter nonnihil cinerascit. Pulli fœminæ à maribus colore nequeunt dignosci.

Remiges. Cauda. Remigum in utravis ala pennarum numerus 18, è quibus quarta longissima. Cauda $4\frac{1}{2}$ digitos longa, pennis 12 componitur longitudine æqualibus, exceptis extimis utrinque quæ tantillo reliquis sunt breviores.

Pedes, Digiti. Pedes nigri. Digitus extimus & posticus æquales. Extimus autem medio imâ sui parte adhæresit.

Viscera & intestina. Hepar in duos divisum lobos, quorum dexter major. Habet & cystin felleam. Ventriculus ut in hujus generis reliquis minùs musculosus. Baccas & insecta promiscuè devorat. Appendicis intestinalis nullum invenire potui vestigium.

Ova. Mares in hoc genere admodum sunt canori. Ova ponit 4 aut 5 subcærulea lineis seu ductibus fuscis crebris varia.

Varietates. Avis hæc nonnunquam colore albo invenitur, in Alpibus, Appenino aliisque montibus excelsis. Vidimus Romæ apud Ornithopôlam quendam albo & nigro colore varium. Verùm hoc ex accidenti, ut in Corvo, Cornice, &c. fit, unde nec Merula alba à nigra specie diversa censenda est.

Nidus. Merula nidum exteriùs ex musco, surculis ramulisque exilibus & fibrosis radiculis, luto, quod glutinis loco est, connexis, summa arte construit, intus etiam luto oblinit, non tamen in nudo luto ova ponit ut Turdus, sed quisquilias, culmos, pilos aliâmve materiam molliorem luto superinducit & ovis substernit, ut & ipsa fractioni minùs obnoxia sint, & pulli molliùs cubent.

Mores. Amat se lavare, & pennas rostro purgat. Sola quoque volat, unde Etymum Merulæ Varro & Festus deduxerunt, quia nimirum hæc avis mera i. e. Solitaria volat & pascitur.

Caro. Caro Merularum in cibis laudatur, imò nonnulli eam vel Turdina præferunt, à quibus tamen dissentiunt quibus doctum est palatum, & in saporibus discernendis sagax.

§. II.

Passer solitarius dictus.

Magnitudo & figura. FOeminam Florentiæ nactus in hunc modum descripsi. Magnitudo ei Merulæ, cui & figurâ corporis persimilis est, nec colore multùm abludit. Supinæ partis color. Caput & collum crassiora quàm pro reliqui corporis mole. Color in summo capite cinereus obscurior; in

in dorso cæruleus saturatior & propemodum niger, extremi duntaxat pennularum
margines obscuriùs albicant. Par color est & scapularum & vestitricium alarum. Re- Remiges.
miges in singulis alis 18, præter extimam hinc indè perbrevem, fuscæ omnes, summis
nonnullarum apicibus albis. Quin & Clericuli dicti pennæ apices habent albos. Cauda Cauda.
palmum longa, pennis duodecim componitur, fuscis omnibus & propemodum nigris.
Prona pars, tota, nimirum Pectus, venter & femora lineis transversis cinereis, nigris, Pronæ partis
albidis pulchrè undulatis eleganter pingitur, colore ventris cuculum referente. Sub color.
gutture & in suprema pectoris parte color cinereus non apparet, & maculæ albæ
nescio quid ruffi ostendunt. Rostrum rectum, nigricans, longius nonnihil Turdi ro- Rostrum.
stro, itémque crassius paulò & validius. Crura brevia, nigra: Pedes quoque & ungui- Pedes.
culi nigri; Crura, pedes, ungues in hac specie quàm in congeneribus minora mihi
visa sunt. Os intus flavescit. Ventriculus uvis refertus erat.

Mares longè pulchriores sunt, & colore cæruleo, seu ex cæruleo purpureo undi- Mares.
que splendent, teste Aldrovando. Romæ vidimus marem cujus dorsum præcipuè
obscurâ purpurâ eleganter nitebat.

Antiquis ædificiis & templorum tectis insidens solitariè, suavissimè canit, manè præ- Cantus.
cipuè, unde nomen ei impositum; v. *Psalm.* 102 7. ibidem quoque nidificat. Olinâ
autore. Ob cantum egregium Genuæ præcipuè & Mediolani in pretio est. Vox fistu-
læ æmula: humanas etiam voces facilè imitatur.

§. III.

Passeri solitario congener Aldrov. *lib.* 16. *cap.* 8. *Cæruleus Bellonii.*

EST & alia (inquit Gesnerus) Passeri solitario congener avis, de Merularum & ipsa *Ex Aldro-*
genere, in saxis habitans, unde Petrocossyphus, id est Merula saxatilis à Græcis *vando.*
vulgo dicitur, à nostris *Steinrotele*, similiter propter cantum pretiosa. Alibi de eadem Petrocossy-
ita disseruerat. Eadem prorsus, (nempe cum ea quam * Bellonius, cujus verba cita- phus.
verat, vocat Merulam torquatam) mihi videtur avis illa, de qua nuper Raphael Sei- * *Cap. de Cæru-*
lerius Augustanus his ferè verbis ad me perscripsit. Avis, quam Germani à colore *leo.*
cæruleo *Blauvogel* nominant, Sturni magnitudine est, pectore, lumbis & cervice pul- Blauvogel, &
chrè cyanea, obscuriùs tamen quàm Ispida: dorso & alis nonnihil nigricat, obscurè ejus descrip-
interim glaucis vel cæruleis. Rostrum ei sesquidigiti longitudine, subter nares fuscum, tio.
in imo aculeatum, superiore parte adunca, inferiorem ut plurimum contegente. Pe-
des fissi ut in cæteris avibus. Degit in altissimis Alpibus, neque cacumine montium Locus.
contenta, in scopulis maximè & præruptis & nivosis locis vivit: nec alibi reperiri
constat quàm in montibus circa Athesin fluvium, præcipuè, Oenipontem urbem. Hanc
ob causam apud ipsos inquilinos in magno pretio habetur, alitúrque quibusdam cibis
mensæ hominum familiaribus, istisque qui Merulis, Turdísque aucupio destinatis præ-
bentur. Voce articulata, amœna admodum & varia est, ipsa tam docilis támque di- Vox.
ligenter res observat, ut pleraque vocis aliquo articulo significet & indicet. Media
& intempesta nocte expergefacta ad astantis provocationem, quasi jussa claro spiritu
canit, &c. Oculos hominum aliorum alitum more appetit, quod imaginem in iis su-
am velut in speculo intuens, cognati desiderio trahitur, ipsiúsque consuetudinem de-
siderat. Ante tempus Autumni, quo cæteræ aves incubant prolíque dant operam, Colorem cum
cum colore etiam vocem mutat. Color sub hyemem è cæruleo niger evadit quem voce mutat.
mox circa veris initium in proprium rursus commutat. Adulta vel è nido materno
semel egressa, volatuíque paulum adsuefacta non amplius ullis (quod omnes aucupes
affirmant) blandimentis vel astutiis ob innatam solertiam capitur. Nidum in præaltas Nidus.
deviásque solitudines desuper in specus congerit, quando locum securitati idoneum
nacta est, cui tutò se fœtúmque suum credere ausit; eúmque sua quoque fraude al-
tissimis jugis ab hominum accessu non solum abdit, sed à Rupicapris etiam aliísque
feris in cavernas deorsum condit, ibique pullos ternos aut quaternos vermibus nu-
trit, dum eos extra nidum productos exponat. Tum priùs venatores sivè aucupes, Pulli ut è nid's
vel fortuito, vel ex insidiis loco animadverso, Grallo seu Sparo longo, tereti, lævi, eximantur.
cujus singulare & rarum inventu lignum est (qualis rupium scansoribus Rupicapráque
præcipitantibus sæpe vitæ periculo semper inscendendis scopulis adjumento esse so-
let) arrepto, ibi etiam ascendunt, ubi uni plantæ vestigium non crederes. Et nè quid
prætercam, faciem hi non totam sed quà in transversum prospiciunt, ac indè caput
illis vertigine afficitur, fasciolis obtegunt, partim adversùs ipsos pullorum parentes,
partim & veriore causa, ne quoquam latiùs oculorum radiis aciéve pertingant quàm
quò solo pede innitendum, vel manus implicanda est. Sic illi tandem ad nidum non
absque

absque extremo periculo & defatigatione permeant, quam prælonga illa quam dixi sude sursum è profundo ad sese attrahentes auferunt, domique fovent & alunt, deinde vel charè vendunt, vel proceribus notis mares distribuunt. Hæc omnia Seylerius. Suspicor autem eandem hanc avem, quæ *Blauvogel* ab ipso nominatur aut certè congenerem à Rhætis circa Curiam alibique *Steinrotele* nuncupari. ..... * Bellonius qui hanc avem Cyanon, sive (ut vertit Gaza) Cæruleum Aristotelis esse arbitratur, in hunc fermè modum scribit. Avis quam Cyanon Aristoteles, Plinius Cæruleum vocat, quoniam in rupibus altorum montium versatur, & Merulæ similis est, nomine mutato nunc vulgò Græcis Petrocossypho vocitatur, hoc est Merula saxatilis. Est autem Merulâ minor, undiquaque cærulea, & in magno pretio propter cantum, & caveis includitur. Vox ei eadem quæ Merulæ, Gallicum nomen nullum, quoniam in Gallia non reperitur, ut neque in Italia, nisi in caveis apportetur : quandoque enim nido eximitur ut sermonem humanum edoceatur. * Alibi, ubi etiam ex professo de eadem hac ave agit apposita etiam icone; Quamvis, inquit, avem Aristoteli Cyanon, Gazæ Cæruleum vocatam Gallice *Merle bleu* appellemus, nihilominus hoc non facimus, ac si Galliæ nota esset, sed quia rusticorum Epidauri, qui diverso utuntur idiomate, alii qui Italicè loquuntur *Merlo biavo*, alii qui Græcè Petrocossypho, alii qui simpliciter loquuntur Illyricè Merle tantùm appellarent. Caveæ inclusa cantillat suavius etiam quàm Merula : quamobrem rustici Illyrici in rupibus degentes nidis eximunt, & ad urbes deferunt ut vendant. In Gallia non invenitur nisi aliundè adferatur. Nidificat in montium summitatibus, quemadmodum in Creta, Cytharea, Corcyra, Zazyntho & Euboea, quæ vulgo Negroponte dicitur, observavimus, Aristoteles ejus citato loco mentionem faciens dicebat vulgo in rupibus conspici in Scyro. Aristoteles suam Athenis condens de Animalibus historiam, viros per diversas mittebat regiones ad inquirenda quæcunque Animalium genera : in Scyro autem montes multis rupibus scabrosi sunt. Ut verò compendiosa brevísque fiat hujus avis descriptio, imaginabimur nobis exiguæ staturæ merulam, coloris cærulei, nam talis omnino hæc avis est. Garrula est, & raro ad plana descendit. Quinque plerunque pullos edit, plures nunquam. Idem & præstantius etiam quàm Merula nutrimentum præstat, eámque volando vincit, & eodem victu utitur. Hæc omnia Bellonius; quem Aldrovandus hallucinatum dicit, quòd hujusmodi avem Aristotelis Cyanon esse crediderit: ille cum Gesnero Cyanon de genere Picorum esse conjicit, quod quomodo probet videsis apud ipsum.

Steinrotele. * Lib. 1. Observ. cap. 11. Forma, Color. Vox. * Lib. 8. de Avibus cap. 26. Nomina. Merle bleu. Locus. Descriptio.

Turnerus Cæruleum conjicit esse avem, quæ Anglicè vocetur *a Clotbird, a Smatch, an Arling, a Stonechek*, & Germanicè ein *Brechvogel*. Hanc inquit in cuniculorum foveis & sub lapidibus in Anglia nidulari & hyeme non apparere. Nomina Anglica & nidificandi locus Turnerum Cærulei nomine Oenanthen vulgarem intellexisse arguunt, quæ à Bellonii cæruleo longè diversa avis est.

A Clotbird. A Smatch. An Arlyng.

Ego quidem, ut quod sentio liberè dicam, *Blauvogel* Gesneri Passeri solitario dicto eandem prorsus avem esse judico; at verò Bellonii Cæruleum specie diversam, & mihi nondum conspectam. Pictam sæpiùs vidi.

§. IV.

Cæruleus Indicus. The Indian Mockbird.

Avem hanc siccatam vidimus in museo Tradescantiano. Alaudæ vulgaris magnitudine est; Rostro recto, acuto : Colore per totum corpus undique cæruleo, caudâ longâ.

§. V.

Merula Brasilica Aldrovandi lib. 16. cap. 16.

Ex Aldrovando. Depingit hanc avem Bellonius inter Merulas, ductus hac sola ratione, quòd qui eam in nostras regiones deferunt è Brasilia Merulam Brasilicam nuncupent : quare & ego, cùm de natura avis ille nihil dicat, mihíque pariter ignota sit, Merulis eam adjungo, quamvis alioqui Rostri brevitate, vel curvitate potiùs ab illis plurimùm discrepet. Qui in nuper inventis regionibus (inquit Bellonius) mercaturam exercent, singularia nonnulla, quæ hic magni venire credunt, secum afferunt. Verùm quia fieri non potest, ut aves vivas in caveis portent, itaque detractam eis, quæ cæteris sunt pulchriores, qualis hæc est, pellem nobis afferunt, magnumque indè quæstum faciunt, maximè ex hac quam Merulam Brasilicam vocant. Magnitudine tamen à Merula

rula differt. Color totius corporis, si caudam & alas excipias, quæ nimirum atræ sunt, adeò intensè rubent, ut omnem alium ruborem superent: neque etiam homo colorem rubeum excogitare queat, quem ille non vincat. Cauda oblonga est; pedes & crura nigra, Rostrum breve, ut in Passere. Pennæ ad radices usque rubent. Quam Aldrovandus descripsit, nescio an ex imaginis pictæ intuitu, in nonnullis à Belloniana ave diversa erat. Alæ enim, inquit, totæ nigræ non sunt; sed pennæ superiùs omnes ad scapulas intensè rubent; dein nigræ quædam succedunt; has rubræ iterum excipiunt; quæ subsequuntur (Remiges nimirum omnes) nigræ sunt, sicuti quoque cauda. Rostrum etiam tam breve non est ut Passeribus, crassius item & insigniter recurvum coloris extra fusci, intus, ut ex rictu conjicio, lutei. Pedes item nigri non sunt, sed ex cinericeo leviter tantùm fuscescunt: sunt autem majusculi pro tibiarum portione: Ungues breves at recurvi, ejusdem coloris. Oculi nigri sunt.

Nos in Museo Tradescantiano Avem rubram Indicam vidimus, caudâ oblongâ, magnitudine ferè Turdi minoris seu simpliciter dicti, quæ descriptæ fortè eadem fuerit.

§. VI.

Merula rosea Aldrovandi *lib. 16. cap. 15.*

AVem hanc Aucupes nostri Sturnum marinum nuncupant: Apparet quandoque in agris nostris, & in fimo versatur: Mihi Merulæ potiùs quàm Sturni genus esse videtur. Sturnus enim maculatus est, hæc minimè. Merulâ paulò minor est, tergore & pectore & alis supernis roseo seu carneo colore, capite cirrato, alis & caudâ nigris, Remigibus ferè subcastaneis, rostro quà capiti jungitur nigro, cætera carneo, pedibus ferè croceis. Mas in hoc genere coloris est vegetioris & pulchrioris. Fœminæ caput quoad colorem mari simile, reliqua verò pars colli, alæ & cauda minùs quàm in mare nigrescunt. Plurimùm adipis corpori adjiciunt, & in cibo commendantur. *Ex Aldrovando.*

Avis hæc nobis nondum visa est, nec alibi quicquam de ea legimus aut audivimus.

§. VII.

Merula Indica pectore cinnabarino, an Marggravii *Jacapu*?

HUjus exuvias vidimus in museo Tradescantiano. Magnitudine erat & figurâ Merulæ, quantum ex pelle siccata æstimare potui. Color in supina parte tota niger; oræ duntaxat plumarum circa uropygium cinereæ aut albidæ. Pectus coccineum. Rostrum merulæ simile. Cauda etiam longa & qualis Merulæ.

Hanc eandem esse reor quam Marggravius describit sub titulo *Jacapu* Brasiliensium, quamvis magnitudinem tantùm Alaudæ ei tribuat. Caudâ, inquit, est extensâ, alis brevioribus, cruribus brevibus & nigris; unguibus acutis ad quatuor digitos; rostro paulùm incurvato & nigro, semidigitum longo. Totum corpus vestitur pennis nigris splendentibus, sub gutture tamen nigredini illi maculæ coloris cinnabrii sunt admixtæ. Hæc avis à nostra tum parvitate, tum rostri brevitate differt.

§. VIII.

Merula torquata. Ring-Amzell.

MErulæ vulgari similis est & æqualis, vel paulò major. A summo rostro ad extremos ungues $10\frac{1}{2}$ digitos longa, ad ultimam caudam 11. Latitudo alis extensis 17 erat digitorum. Rostrum plus digitum longum ex fusco nigricat. Os intus flavescit. Lingua hirta est. Oculorum irides obscurè avellaneæ. Crura pedésque fusca. Extimus digitus ad primum usque articulum medio junctus est. Color supinæ partis obscurus, seu ex russo aut fusco nigricans. Pectoris & ventris tegetes plumulæ longâ ad scapum maculâ albâ, necnon fimbriis albicantibus variantur. Infima gula torque digitum lato, albo, lunulato exornatur, cornibus seu extremitatibus torquis ad latera colli desinentibus. Remiges in utravis ala pennæ 18. Caudæ 12. extremis paulò brevioribus reliquis, 4 digitos longis. Exteriores caudæ cæteris nigriores. Minores sub alis albicant. In ave quam Romæ descripsi margines extremi pennarum alæ Remigum, quin & tegetum capitis & alarum circumcirca, cinereæ fuere, quod idem in supinæ partis plumagine observabatur. Torquis quoque cinereus erat non albus. Vel juvenis hæc fuit, vel fœmina. *Magnitudo & Dimensiones. Rostrum. Os. Oculi. Pedes. Color. Torquis. Remiges. Cauda.*

Cystis

Viscera. Locus. Cystis fellea magna: Lien rotundus. In ventriculo insecta & baccas Ribesii baccis similes invenimus. In Alpibus Rheticis & Helveticis frequentes sunt, inveniuntur etiam in Angliæ montosis Septentrionalibus, Derbiensibus, Eboracensibus, &c.

Hujus Avis fœminam torque carere aiunt. Proinde Merulam torquatam fœminam fuisse jam mihi persuadeo quam pro Merula saxatili seu montana Gesneri p. 584. aliquando descripsi in hunc modum.

Fœminæ descriptio. Dimensiones. Merulam vulgarem magnitudine corporis, figurâ & colore proximè refert, in nonnullis tamen manifestè differt. Nonnihil sci. major est, corpore longiore, colore non adeò obscuro. Longitudo ejus à summo rostro ad extremam caudam 10½ erat digitorum, ad imos pedes 9½. Latitudo seu spatium quod metiebantur Alæ expansæ unius pedis & 5 digitorum. Pondus totius 3 unciarum & ʒii.

Color. Cauda. Remiges. Caput summum, Scapulæ, Dorsum, Alæ, Cauda, in universum pars supina tota fusca. Pennæ alarum remiges 18. Cauda 4½ digitos longa, non forcipata, nigra, 12 pennis constat. Pars prona, pectus sci. venter, partes laterales & subalares, varia est ex fusco & albo seu cinereo: media sci. plumarum pars fusca est; oræ circumcirca cinereæ.

Rostrum. Crura. Rostrum omnino quale Merulæ vulgari, colore excepto, qui in hoc subniger est. Os autem ut illius interiùs flavet. Crura longitudine sunt mediocri, colore fusco, ut & pedes & unguiculi.

Intestina. Intestina satis crassa, non admodum longa, nec multùm convoluta.

Victus. Appendices pusillæ, albæ, brevissimæ, ut in hujus generis reliquis. Ventriculus mediocris, partim Scarabæis, partim Vacciniorum succo purpureo plenus, qui & intestinorum excrementa suo colore infecerat.

Locus. Circa rupes & præruptos montium altiorum clivos versatur. Ostendit nobis eam D. Jessop in clivo *Rive-edge* dicto ubi effodiuntur lapides molares, non procul à vico *Hathers-edge*, in montibus Pecci Derbiensis; ubi *Rock-Ouzel* incolæ vocant.

§. IX.

Merula montana Aldrov. saxatilis seu montana Gesneri pag. 584. *German.* Berg. Amzell.

A Merula torquata differt; 1. Quòd torque careat. 2. Quòd Gula russo & maculis nigris; venter cinereo & maculis nigris varientur. 3. Quòd extremi Remigum margines nonnihil albescant, & minores etiam ordines interdum ad scapos maculas habeant albicantes. Verùm hæ differentiæ non tanti apud me sunt ut pro diversa specie habendam putem hanc avem, siquidem constet (ut diximus) Merulam torquatam fœminam torque carere, & aliàs etiam colore à mare differre.

His addendæ 1. Merula bicolor *Aldrov. lib.* 16. *cap.* 12. duobus potissimum coloribus fusco sci. aut subnigro & luteo rubescente varia: cujus descriptionem videsis loco citato. 2. Merulæ congener *ejusdem lib.* 16. *cap.* 13. lineâ propè rostrum rubrâ. 3. Merulæ congener alia *ejusdem cap.* 14. Collurioni cinereo similis: quas quoniam nondum vidimus, omittimus. Priorem Aldrovandus pictam duntaxat vidit, nec posteriorem vivam. Utriusque tum figura tum descriptio apud ipsum videatur.

CAP. XIX.

De Sturno & congeneribus.

§. I.

Sturnus Aldrov. A Stare or Starling.

Pondus maris 3½ unciarum; fœminæ 3. Longitudo à Rostro ad imos pedes 9 digitorum, ad extremam caudam 8¼. Latitudo alis expansis 16 digit. Magnitudine est & figurâ Merulæ vulgaris. Rostrum, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ, 1¼ digit. longum, in mare dilutè flavum, in fœmina fuscum, latius & magis depressum quàm in turdis aut merulis, quâ præcipuè notâ ab iis differt. Mandibulum

dibulum superius inferiori æquale. Lingua dura, cornea, bifida. Oculorum irides avellaneæ, superna parte albidiores. Membranâ nictitante donatur. Pedes crocescunt [vel carnei sunt coloris] Ungues nigricant. Exteriores digiti antici hinc indè æquales: Extimus autem medio imo sui internodio jungitur. Tibiæ ad articulos usque plumosæ.

Apices plumarum in collo & dorso flavescunt, sub cauda cinerascunt, aliàs ubique nigricant cum cæruleo quodam seu purpureo splendore, qui pro vario ad lucem objectu variatur. In fœmina ad gulam usque pennatum apices albent: In mare dorsum purpurei plus obtinet; uropygium ad viridem magìs accedit; infimus tantùm venter magìs maculosus est.

Remiges alarum pennæ fuscæ omnes: verùm margines tertiæ & sequentium ad decimam, & à decima quinta ad ultimam obscuriores sunt. Tegetes alarum splendent; minorum etiam apices flavi. Alas subtus tegentes fuscæ marginibus dilutè flavis.

Cauda 3 digitos longa, 12 pennis constat fuscis, marginibus flavescentibus. Ova dilutè admodum ex viridi cærulea: 4 aut 5 parit.

Appendices intestinorum ut in aliis hujus generis brevissimæ & perexiguæ, ano propiores quàm in aliis. Ventriculus non admodum carnosus. Intestina 13 digitos longa. Felleam vesiculam obtinet. Scarabæis, vermiculis, &c. vescitur.

Sturni gregatim degunt, volant & cantant unà cum Turdis pilaribus & Iliacis, non tamen unà avolant, sed per totum annum nobiscum manent & nidulantur in foraminibus tectorum, arborum, &c.

Hoc genus interdum colore variat. Vidimus enim in Cambria duos Sturnos albos, alterum capite atro, reliquo corpore albo, ad *Aberdaren* viculum in agro Carnarvaniensi. Caro ejus apud nos in cibum non venit ob amarorem; apud Italos aliósque transmarinos mensis adhibetur. Humanas voces articulatè loquendo egregie exprimit; si modo ad id instituatur.

§. II.

Sturnus Indicus Bontii.

PLumis cyaneis & subobscurè cæruleis, ac cinereis guttis interstinctis Sturnum nostratem refert, verùm cristam flavam in cervice gerit, & caput nigris mollibúsque plumis obsitum est, ut te contactu holosericum tractare putes. Multo accuratiùs humanas voces imitans quàm Psittacus, sed importunâ sæpe garrulitate.

§. III.

Merula saxatilis Aldrov. *Codirosso maggiore i. e. Ruticilla major* Olinæ *p.* 47. Tordo marino *Florentiæ*. Stein-Reitling *Viennæ Austriæ*.

STurno æqualis & similis est. Longitudo ei ab apice Rostri ad ultimos pedes 9½ digitorum. Spatium alarum in contrarium extensarum 14 digit. Rostrum plus digitum longum, latum & depressum ut in Sturnis, non rotundum & assurgens ut in Merulis; nigrum. Mandibulum superius longius, acutum & nonnihil incurvatum. Os intus flavicat. Lingua nonnihil in extremo fissa seu bifida. Pedes ex fusco plumbei; Ungues nigri; planta flavescens. Extimus digitus ad primum usque articulum medio immediatè adhæret seu adnascitur: intimus paulò brevior est extimo. Mentum nonnihil albet. Pectoris tegetum apices cinerei. A pectore linea transversa nigra. Ponè lineam hanc plumago crocea est seu ruffa. Caput & dorsum fusca aut subnigra apicibus pennularum cinereis. Remiges nigricant, apicibus ex cinereo ruffis. Cauda 12 pennis componitur, colore rubente mali aurantii maturi: idem color est & minorum sub alis.

Ventriculus carnosus baccarum quarundam acinis refertus fuit. Intestina 11 digitos longa. Humanam vocem imitari & articulatè loqui discit, ut Sturnus.

Fœminæ coloris sunt dilutioris, supinè murini albis maculis varii: prona facie canescunt magìs. Quæ partes maribus fulvæ sunt fœminis pallidè lutescunt.

Tres quatuórve hujus generis aves Florentiæ nactus, quàm potui accuratè descripsi his verbis.

Turdo simpliciter dicto magnitudine & corporis figurâ par est & similis. Color ei varius, in summo capite & cervice ex sordidè albo seu cinereo & fusco compositus canitiem quandam refert. Singulas plumas si consideres, ima pars seu fundus cæruleus

T est,

est, media seu scapus niger; qui color plumas etiam transversim propè apicem pingit, & figuram in unaquâque literæ T repræsentat. Ipsi apices omnium albent. Color ille qui angulos lituræ literæ T æmulæ occupat fuscus est. Colores hi in cervice, scapulis, summo dorso & alarum vestitricibus magis lucidi sunt, & conspicui. Medii dorsi tegetes in masculis maculâ albâ amplâ media sui parte insigniuntur, supra quam ductus transversus cæruleus, tum linea nigra, tandem apices rufi. Dorsum imum magis cinereum cæruleúmve. Cauda incumbentes pennæ ruffæ sunt, apicibus albis.

Pennæ alarum remiges præter extimam perpusillam apicibus & marginibus exterioribus albent, cætera pullæ. Iidem colores vestitrices etiam pennas majusculas obtinent. Alas subtus tegentes pallidè ruffæ sunt aut flavæ.

Cauda brevis vix tres digitos excedit, pennis 12 paris longitudinis constans; ruffis omnibus aut fulvis, exceptis mediis duabus fuscis, quæ tamen in nonnullis mediâ plus parte fulvescunt. Verùm notandum quòd omnes versùs summitatem in margine exteriore mediarum pennarum colore imbuuntur. Prona pars corporis, guttur putà, pectus, venter, femora albo aut incano, nigro & subflavo colore varia. [In nonnullis maribus venter totus fulvus apparuit, maculis pluribus albis, paucioribus nigris respersus.] Guttur & summum pectus obscuriora sunt: ibi sc. Colores dicti magis miscentur & confunduntur, in ventre distinctiùs cernuntur & maculas majores efficiunt. Singulas plumas si spectes, fundum cæruleum, media in parte maculam flavam ductu nigro cinctam, apicem album observabis. Alæ longæ ad extremitatem propè caudæ pertinent. Rostri & pedum descriptiones verbis *D. Willughby* jam dedimus. In montibus versatur, ibidémque nidificat; Cantûs gratiâ in caveis alitur. Passerem solitarium Bellonii huic avi eandem esse suspicor, quamvis descriptio per omnia non respondeat.

Passer solitarius Bellonii.

§. IV.

Pitangua guacu *Brasiliensibus*, Bemtere *Lusitanis* Marggrav.

MAgnitudine æquat Sturnum. Rostrum habet crassum, latum, pyramidale, paulò plus digito longum, exteriùs acuminatum; caput compressum ac latiusculum: collum breve, quod sedens contrahit: corpus fere 2½ digitos longum: crura & pedes fuscos: quatuor digitos more vulgari. Caput, collum superius, totum dorsum, alæ & cauda coloris sunt è fusco nigricantis pauxillo viridi admixto. Collum inferius; pectus & infimus venter habent flavas pennas; superiùs autem juxta caput corollam (quasi monachicam) albi coloris. Sub gutture ad exortum rostri albicat. Clamat altâ voce. Quædam harum avium in summitate capitis maculam habent flavam, quædam ex parte luteam: vocatur à Brasiliensibus *Cuiriri*, aliàs per omnia *Pitanguaguacu* similis.

CAP. XX.

Atinga guacu mucu *Brasiliensibus* Marggrav.

TUrdelæ ferè magnitudine est. Caput habet satis grossum, collum mediocriter longum; Corpus tres digitos longum: Rostrum paululum aduncum, coloris ex viridi & flavo mixti: oculos sanguineos, pupillâ nigrâ. Crura cinerea mediocris longitudinis, superiùs pennis vestita: in pedibus digitos quatuor vulgari modo: caudam longissimam nimirum novem digitos longam, 10 circiter pennis constantem, quarum quædam inferiores sunt breviores superioribus. Totum caput, collum, dorsum, alæ & cauda pennas habent brunnas seu fuligineas, quæ in caudâ paulò saturatiores sunt reliquis: extremitas cujuslibet pennæ caudæ semidigitum longa, alba est & inter album & ruffum nigro umbrata. Guttur, pectus & infimus venter atque superiora crura cinereis pennis vestiuntur. In capite longiusculas habet pennas, quas instar duorum cornuum potest surrigere. Elegans avis ob longitudinem caudæ. Avem hanc, ob magnitudinem Turdi æmulam, huc retulimus.

CAP. XXI.

Galbula Aldrov. *seu Picus nidum suspendens; Oriolus Alberto; Chloreus Aristotelis ex sententia Aldrovandi; Icterus Plinii eidem.*

Avis hæc ab initio rostri ad finem caudæ commensurata decem ferè digitos longa erat: Turdis æqualis aut paulò major. Rostrum plus digitum longum, rubrum, turdino simile sed majus & longius. Lingua bifida, hirta. Oculorum irides rubræ. Crura, pedes, digiti plumbea. Posticus digitus fundum versùs latus & callosus. Extimus medio imo sui internodio adnascitur, ut in reliquis hujus generis omnibus.

Remiges alarum pennæ nigræ. Verùm quintæ, sextæ, septimæ, item decimæ & sequentium quatuor apices albent, necnon tertiæ & quartæ extremæ oræ. Priores secundi ordinis pennæ ad medium ferè ex albo flavæ; aliàs totius alæ superior facies nigra. Caudæ pennæ 12, æqualis ferè longitudinis 3½ digitorum; mediæ duæ nigræ, reliquæ ab apicibus ad medias luteæ, exinde ad fundos nigræ. Aliàs ubique pulcherrimo colore flavo spectabilis est; adeò ut colorum elegantiâ Americanis avibus quibuscunque vix cedat. Inter oculos & nares macula nigra.

Fœmina magis decolor est, flavedine nigro & fusco permixtâ; pectore lineolis fuscis obscurato. Minores post Remiges pennarum alæ ordines, & mediæ duæ caudæ pennæ virescunt. Juniores quoque virescunt magis suntque pectore maculoso.

Intestina 16 digitos longa, majuscula & laxa. Appendices minimæ & brevissimæ. Testiculi rotundi. In ventriculo erucas invenimus.

In Germania propè Francofurtum ad Mœnum capta nobis fuit. Vidimus postea Neapoli plurimas apud Ornithopolas, unde in istius urbis confinio frequentes esse conjicimus.

Nidi structuram, quámque artificiosè eum suspendat apud Aldrovandum vide. Germani inferiores avem hanc, idonea appellatione *Goutmerle* i. e. Merulam auream vocant: cum Turdis enim & Merulis Rostri totiúsque corporis figurâ, magnitudine quoque & victûs ratione convenit. Galbula seu Galgulus à flavo colore dicitur.

Avis est migratoria. Gesnerus eam Maio plerunque mense, interdum etiam Aprili ad suos accedere scribit, à cujus adventu non ampliùs nascituras pruinas certa spes est. Unde apparet eam locis & tempestatibus calidis juvari. Pinguescit mirum in modum; carne est admodum delicata & bonum succum generat, inquit Aldrovandus; nec mirum, cùm Turdis congener sit, eisdémque cibis, insectis scilicet & baccis, vescatur.

CAP. XXII.

Matuitui *Brasiliensibus* Marggrav.

Avis Sturni magnitudine: brevi collo, pectore forti, cruribus brevibus, caudâ duos & semis digitos longâ. Rostrum habet rectum, forte, cujus superior pars paululum prominet acumine inclinato, cinnabrii coloris: Totum caput, collum superius, dorsum, alæ & cauda constat pennis fuscis pallidè flavo maculatis; apparentibus partim punctulatis ut in Niso. Sub gutture flavas habet pennas. Pectus & venter albis vestiunrur, quæ fusco sunt punctulatæ. Crura obscurè cinerascunt.

CAP. XXIII.

Guirapunga *Brasiliensibus* Marggrav.

Avis cujus sonus longè auditur: Turdelæ majoris magnitudinem superat, & Columbæ ferè æquat. Rostrum habet digitum longum & latum, anteriùs acurum, cujus superior pars paululum prominet supra inferiorem, ac deorsum est incurvatum; nigrum, naribus patentibus. Os illi amplum, quod aperire potest usque sub oculos, ità ut oris apertura cum rostro triangulum formet. Linguam habet brevem: oculos è nigro cærulescentes. Sub gutture autem, quod latum habet, & in collo inferiori, multas digitum longas propendentes particulas carneas nigras habet,

habet, figurâ ſpiculæ haſtæ, vel quaſi ligulæ. Caput obſcurè brunnis pennis veſtitur. Totum collum, pectus, venter, dorſum, & crura ſuperiora leucophæis pennis teguntur, quibus (potiſſimum in dorſo) nigricantes admixtæ, ac versùs caudam etiam viveſcentes. Caudam habet tres digitos longam leucophæis ac nigricantibus pennis paucâ viriditate admixta. Alæ (non multùm poſt exortum caudæ definentes) in initio ſunt nigræ, reliquam partem nigricantes, quibus obſcurè viveſcentes pennæ ſunt admixtæ. Crura inferiora nigricant, ſuntque plus digito longa: Digitos quatuor habet cum cæteris communes, nigris unguibus. Pectus bifidum eſt, ſeu convallem habet per medium ſecundùm longitudinem; tracheam amplam, unde etiam fortem clamorem poteſt edere. Duplicem autem ſonum edit promiſcuè, una vice quaſi quis ſecuri percuteret cuneum in ſylvis (*cick, cock*) altera autem quaſi quis campanam fiſſam tangeret *kur, kur, kur*, &c. Clamat autem ſolùm mediâ æſtate, Decembris & Januarii initio per quinque aut ſex ſeptimanas, reliquis menſibus non auditur, unde Luſitanis *Ave de verano vocatur*.

GUIRAPUNGA fœmina Turdelæ noſtræ magnitudine eſt, & figurâ, & eodem modo carnoſa. Caput habet latiuſculum: roſtrum quoque latum, haud longum; oris hiatus amplius quando aperitur. Roſtrum nigrum. Oculi ſatis magni. Cauda tres digitos aut paulò plus longa, nec alæ ad ejus finem pertingunt. Tota avis veſtitur pennis nigricantibus, quibus fuſcæ & dilutè virentes ſunt mixtæ: magis tamen fuſcus eſt in dorſo color: in gutture, pectore & ventre magis dilutè virens & mixtus ut noſtræ turdelæ. Avis eſt pinguis & copioſæ carnis. Crura & pedes nigricant; Cætera nihil differunt à communi norma.

LIB. I. SECT. II.

De Avibus minoribus ſeu Aviculis.

De Aviculis in genere.

AViculæ in genere dividi poſſunt in *tenuiroſtras*, quæ maximam partem inſectivoræ ſunt; & *roſtris brevibus ac craſſis præditas*, quæ plerunque Phytivoræ, plantarum fructibus & ſeminibus præcipuè victitantes.

Utriuſque generis plures ſunt ſpecies ſubalternæ tenuiroſtrarum nimirum, *Alaudæ*, quarum notæ characteriſticæ Calcaneum ſeu digiti poſtici unguis prælongus, color plumarum teſtaceus terreſive; in ſublime evolantes cantillare.

Hirundines, quarum notæ, Roſtrum breve, oris hiatus amplus, Pedes breves & parvi; Alæ longiſſimæ; Cauda forcipata; Volatus pernix & ferè continuus. *Curruca*, *Ficedula*, *Ruticilla*, *Rubecula*, aliæque plurimæ, quas in duas claſſes diſpeſcuimus, Prima eſt earum quibus *cauda unicolor*; ſecunda earum quibus *cauda bicolor*; vel omnibus pennis vel extremis utrinque aliqua ex parte albis.

Craſſis roſtris præditarum ſpecies ſunt *Coccothrauſtes*, *Chloris*, *Rubicilla*, *Loxia*, *Paſſeres* quorum notæ, Color teſtaceus, Roſtrum nonnihil incurvum, Frumento veſci; Linariæ, Fringillæ, Carduelis, Ligurinus, Hortulani, &c. quarum characteriſticas dabimus ubi de ipſis agemus.

MEMBRUM PRIMUM.

De Avibus roſtris tenuibus præditis.

HArum plures ſunt ſpecies. Præter Hirundines autem omnes commodè in genere dividi poſſunt in eas quibus cauda unicolor, & quæ caudâ ſunt bicolore. Nos de Alaudis & Hirundinibus, primò ſeorſim agemus, deinde reliquas ad capita jam dicta revocabimus.

CAP.

CAP. I.

De Alaudis.

§. I.

De Alaudis in genere.

ALauda, Græcis Κορυδαλὸς dicta, à voce κόρυς significante galeam; Latinis etiam Cassita & Galeritæ, à casside & galea seu galero nominibus derivatis, quæ tamen cristatæ propriè conveniunt, ab aliis aviculorum generibus distinguitur. 1. Calcanei seu postici digiti ungue prælongo, quæ nota maximè characteristica est. 2. colore plumarum testaceo terreóve, quæ tamen nota non omnibus quas sub hoc titulo complectimur aviculis communis est, nec huic generi propria, siquidem Passerculis aliísque convenit. 3. Cantu quem inter volandum in sublimi exercet. Cæterum quatuor Alaudarum species in Anglia nostra observavimus, 1. vulgarem non cristatam, 2 arboream nobis dictam, 3. pratensem, 4. cristatam minorem.

§. II.

Alauda vulgaris. The common Lark.

PAssere domestico non multo major est, corpore tamen longiore, pondere sescunciali; longitudine à summo rostello ad extremos unguiculos digitorum 6½, ad ultimam caudam pari. Extremitates pennarum majorum in alis extensis 10½ digitis distant. Rostrum ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ ½ unius digiti longum. Mandibula superior nigra, [interdum cornea] inferior albida ferè. Lingua latiuscula, bifida, dura. Nares rotundæ. Plumas capitis nonnunquam surrigit, cristæ ferè in modum. Occiput corona cinerascens ab oculis cingit, sordidior tamen, minúsque conspicua quàm in Alauda arborea. Caput ex cinereo ruffum, mediis plumarum nigris. Dorsum capiti concolor. Mentum albicat. Gula lutescit maculis fuscis. Latera ex ruffo lutea. Remiges in utravis ala pennæ 18. Harum quæ inter sextam & 17 sunt mucrones habent obtusos, crenatos albicantes. Quatuor aut quinque primarum margines albicant, aliarum rufescunt, corpori proximarum cinerascunt. Tegetum minorum oræ ex ruffo cinereæ. Cauda tres digitos longa, 12 pennis constat, quarum extima utrinque tam superiore medietate, quam pinnulis ad scapum exterioribus albet. Huic proximæ exterius tantùm latus album, interius nigrum: sequentes tres nigræ. Mediarum duarum mucrones acuti, quarum quæ subjacet fimbriis seu marginibus extremis undique cinerascit, quæ superincumbit versùs apicem cinerascit, fundum versùs nigrescit. Pedes & digiti fusci: Ungues nigri extremitatibus albidis. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur. Hepar bifidum, sinister autem lobus multo minor dextro, ut locus ventriculo suppetat, qui in hac carnosus est, & major quàm pro avis mole. Carne est admodum suavi & delicata. Hyeme minùs rigida, mirificè pinguescit, túncque innumerabilis apud nos capitur numerus, ac maximè omnium mensas exornat, ut scribit Polydorus Virgilius. Humi nidificat & quatuor aut quinque ova parit una vice.

§. III.

Alauda arborea. Tottovilla Romæ. Anglicè The Woodlark.

POndus maris 1¼ unciæ. Longitudo à rostro ad caudam extensæ 6½ digitorum. Distantia inter extremitates alarum expansarum 12½ digitorum.

Alaudâ vulgari minor est, corpore breviore. Rostrum ut in hujus generis reliquis rectum, acutum, tenue, medium plus digitum longum, latiusculum, fuscum. Lingua lata, bifida. Oculorum irides avellaneæ. Nares rotundæ. Pedes pallidè flavi aut incarnati: Ungues fusci. Posticus digitus longissimus: Extimus medio ima sui parte adhærescit.

Pectus & venter ex albo flavescunt, & gula adhuc magis, maculis fuscis medium plumarum occupantibus. Caput & Dorsum nigro & ex ruffo flavo varia, nigro medias plumarum partes obtinente. Collum nonnihil cinerascit. Lineâ albescens ab utroque oculo, coronæ instar, caput cingit. Uropygium ex flavo ruffum.

Remiges

Remiges 18 in singulis alis, quarum extima reliquis multò brevior. Proximæ quinque reliquis semunciâ longiores sunt, mucronibus acutis, marginibus exterioribus albidis: reliquæ breviores sunt, mucronibus obtusis, & in medio velut crenatis, marginibus luteis. Alæ nothæ pennæ fuscæ, apiculis ex albo rufescentibus; & ad radicem ejus macula albicans. Minimæ in alæ flexura cinereæ. Cauda duorum digitorum longitudine, usitato 12 pennarum numero constat, minimè forcipata: mediæ tamen pennæ reliquis tantillo breviores sunt, & in acutos cuspides desinunt, súntque ex viridi sordidè ruffæ seu fulvæ.

Quatuor hinc inde proximæ mucrones habent obtusos, apicibus autem albicant; extimæ maximè, reliquæ ordine minùs; cætera nigricant.

Ingluvies nulla; in ventriculo scarabæos, erucas, Lithospermi semina, &c. invenimus. Erat autem ventriculus crassis musculis instructus. Appendices huic generi ut & plerisque omnibus aviculis brevissimæ. Intestina circa appendices laxiora.

Gregatim volant hæ aves séque in aere librant. Inter volandum cantillant voce Merularum non multùm dissimili.

Ab Alauda vulgari sequentibus notis præcipuè distinguitur. 1. Voce seu cantu Merularum æmulo. 2. Circulo plumarum albicantium, coronæ instar, ab oculo ad oculum caput cingentium. 3. Quòd prima seu extima alæ penna secundâ multò brevior sit, cùm in vulgari Alauda sit proximè æqualis. 4. Quòd extimæ caudæ pennæ summitatibus suis albicent. 5. Quòd arboribus insident. 6. denique, Quòd eâ minor, ac corpore breviore crassioréque sit pro magnitudinis ratione.

Apud Aldrovandum nulla hujus, quod sciam, mentio: Olim in Uccelleria depingitur & describitur sub titulo Tottovillæ.

§. IV.

Alauda pratorum Aldrov. The Tit-lark.

Vulgari Alaudâ dimidio minor nobis visa est, pondere vix unciali, corpore longiusculo, capite parvo: Rostro tenui, acuto, semunciali; mandibulâ superiore, nigricante, caput versus planiore & depressiore. Lingua extrema lacerata: Oculorum irides avellaneæ. Color in summo capite, scapulis, dorso medio varius ex viridi flavicante & nigro: media sci. plumarum pars nigra est, laterales flavo-virides. Dorsum inferius supra uropygium flavo-viride nulla colorum diversitate. Collum supinum coloribus modò dictis varium, minùs tamen conspicuis ob cinerei nonnihil admixtum. Quod ad partem pronam attinet, Collum, Pectus & partes subalares variæ maculis nigris in albo sordido seu flavicante. Venter imus ex luteo albicat ut & gula.

Alarum remiges fuscæ limbis exterioribus ex viridi flavicantibus. At vestitrices primi ordinis mediæ apicibus & marginibus exterioribus albicant, & manifestiùs adhuc secundi ordinis mediæ. Reliquæ scapularibus plumis ferè concolores. Huic speciei forsitan peculiare est, quòd primæ quatuor remiges æquales sunt.

Cauda 12 pennis conficitur, quarum duæ utrinque extimæ albo & fusco variæ: in extima albor mediam plus minùs partem eámque superiorem occupat, pennam obliquè dividens. Huic proximæ apex duntaxat albus: reliquæ subnigræ, marginibus exterioribus flavo-viridibus. Mediarum duarum oræ circumcirca flavo-virides, non adeò concinnæ sunt ac reliquarum, sed velut laceræ aut fimbriatæ. Est autem cauda cùm complicatur nonnihil forcipata; tres ferè digitos longa.

Pedes lutei. Unguis posticus ut in reliquis hujus generis, prælongus, fuscus. Ventriculus minùs carnosus, è quo scarabæos & vermes farinariis similes exemimus. Appendices paulò longiores quàm in vulgari Alauda. Cystin fellcam obtinet.

Avicula hæc arboribus etiam insidet. In genere autem minor est Alaudâ vulgari, viridior & minùs pulchrè colorata: longa à summo rostro ad extremos digitos extremámve caudam pedem dimidium; lata alis expansis $10\frac{1}{2}$ digitos.

Alauda minor campestris. Suspicatur *D. Jessop* aliam adhuc esse ab hac diversam hujus generis avem, quam Alaudam minorem campestram vocat, quæ sci. 1. Paulò major est jam descriptâ: 2. minùs viridis: 3. Pedibus pallidioribus: 4. Calcaneis multò brevioribus.

Hujus nidum vidi in Genista spinosâ non procul ab humo; extructus autem erat foras seu exteriùs ex musco, intus ex stramine cum pauxillo pili equini.

§. V.

§. V.

Locuſtella avicula D. Johnſon.

Regulo non criſtato minor eſt, roſtro oblongo, recto, ſupra tamen parumper declivi, ſuperiùs nigro, inferiùs corneo: Pars ſupina ex flavo fuſceſcit, maculis ſubnigris interſperſa; prona ex albo flaveſcit. Cauda longiuſcula eſt, extremitate ſubrotunda, fuſca. In ventre imo, femoribus & ſub cauda maculas fuſcas deorſum deſcendentes obtinet. Crura gracilia, longa, ſubfuſca: Ungues incurvi, poſticus longiſſimus. Veſcitur muſcis. Stridet more locuſtæ ſed ſonantius. Dum cantat ſummo plerunque ſpinoſi alicujus fruticis ramulo inſidet corpore erecto, aperto ore, alis paululum explicatis.

§. VI.

Calandra: fortè eadem cum Emberiza alba inferiùs deſcripta.

Hanc avem Olina in hunc modum deſcribit. Alaudæ ſpecies eſt, vulgari aliquanto major, figurâ corporis alioqui non multùm diſſimilis; magnitudinis ratione Turdo æquiparanda. Caput ei grandius quàm Turdo: Roſtrum brevius craſſiúſque. Pedes ut in aliis Alaudis. Partis anterioris ſeu pronæ color cinereus lucidior cum maculis quibuſdam in pectore nigris ad modum Turdi. Partis ſupinæ ſeu poſterioris v. g. alarum, caudæ, &c. color qualis Terræ Umbriæ. Ad duos infra Roſtrum digitos circulus pennarum nigrarum ceu torquis quidam collum ambit.

Eadem eſſe videtur noſtræ *Buntingæ* inferiùs deſcribendæ ſub titulo Emberizæ albæ: Roſtri tamen figura in icone *Oliniana* non reſpondet. Deſcriptio certè Belloniana Calandræ noſtræ *Buntingæ* ſatis bene convenit quamvis & ille aliam Buntingæ deſcriptionem habeat ſub titulo Cenchrami. Verùm ut Lectori his de rebus liberum judicium permittamus, Calandræ Bellonii deſcriptionem ſubjiciemus. Calandra, inquit, Alaudæ ſpecies eſt: quam ſiquis cognoſcere cupiat Alaudam non criſtatatam ſe videre fingat ad Sturni magnitudinem accedentem. Quapropter qui eam Alaudam magnam dixerit, his haud ineptè feciſſe videri poterit. Nam & vox ejus Alaudæ voci omnino ſimilis eſt, licet altior; idem plumarum color, idem caput, eædem alæ, cauda eadem, iidémque etiam mores; Tibiæ, pedes digitique omnino ſimiles, & in hiſce poſtici ſicut & Alaudis longiuſculi. Collum gracile quà ejus jubæ capiti connectuntur, quod etiam de Pavone diximus, quódque Coturnicibus eſt pariter commune. Quia verò nonniſi magnitudine ab Alauda non criſtata differt & hac Galeritam eſſe majorem diximus, & apice inſigniri, quo non-criſtata & Calandra carent, has alitum ſpecies Alaudes dici poſſe facilè conceſſerim, & ſub Alaudæ genere comprehendi. Calandra reliquas magnitudine ſuperat, ideo craſſiori roſtro eguit, duriuſcula grana quibus victitat comminuere poſſit: etſi quæ in caveis incluſæ aſſervantur, avenâ & panis albi micis enutriri ſolent. Hæc Bellonius.

§. VII.

Alauda criſtata, Viennæ Auſtriæ viſa & deſcripta. Germanis Kommanick. The creſted Lark.

Vulgari Alaudâ major eſt, Roſtro majore & longiore, à mucrone ad angulos oris menſurâ ſumptâ, digitale ferè. Mandibulum ſuperius fuſcum, inferius albicans. Lingua lata, nonnihil bifida oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Criſta, in vertice 7 vel 8 pinnulis conſtat [Ego 10 vel 12 numeravi] ſitum autem obtinent tranſverſum & erigi vel demitti; explicari aut contrahi poſſunt ut cauda. Sunt autem pennæ hæ reliquis nigriores & dimidium ferè digitum longæ. Dorſum magis cinereum eſt & minùs maculatum quàm in vulgari. Uropygium ferè maculis caret.

Remiges alarum pennæ 18 præter extimam parvam & brevem, pennis ſecundi ordinis parem. Primæ Remiges exterius ad ſcapum latus ex flavo vel ruffo ſordidè albet: reliquæ minùs nigricant quàm in vulgari, & aliquid dilutè ruffi admixtum habent, etiam ex parte inferiore. Pectus & venter ex flavo albicant. Gula maculoſa eſt, ut in vulgari. Cauda 2½ digitos longa, 12 pennis conſit, è quibus extimæ duæ utrinque exteriori margine ex albo ruffæ, aliàs nigræ; tertia & quarta totæ nigræ; quinta & ſexta corpori concolores.

Fel

Fel ex viridi obſcurè cæruleum. Verùm hoc accidentarium eſſe puto & fellis colorem in aliis & aliis avibus variare. Appendices inteſtinorum breviſſimæ.

Differt ab Alauda vulgari, 1. Magnitudine. 2. Criſta. 3. Dorſi colore minus pulchro & maculoſo. 4. Caudæ menſurâ, quæ huic brevior eſt. 5. Non tam frequenter evolat in aerem, & evecta paucam inibi moram trahit. Gregatim non volitat ut illæ. Poſtremo ad ripas lacuum & fluminum (ur Aldrovandus obſervavit) frequens conſpicitur.

Dioſcorides aſſam, Galenus alibi aſſam, alibi elixam mandi ad colicos dolores leniendos jubet. Marcellus Virgilius in furno combuſtæ pulverem tritum ad colicum dolorem medicamentis omnibus præfert, ad duo aut tria cochlearia in aqua ſumptum.

§. VIII.

Alauda criſtata minor Aldrov.

Hæc, deſcribente Aldrovando, lib. 18. cap. 14. criſtatis majoribus ſimilis eſt, ſed longè minor, & apicem pro corporis parvitate longiuſculum habet, pedéſque rubros, & totius ferè corporis color ad ſubfuſcum magìs quàm in illis vergere videtur. Ego per agros gregatim curſitare obſervavi.

Hanc avem in Angliæ parte Boreali obſervavit *D. Johnſon* Ornithologiæ peritiſſimus.

§. IX.

Giarola Aldrov. *calcare oblongo. lib.* 17. *cap.* 39.

Magnitudine erat Alaudæ; ab extremo roſtro ad unguium uſque mucrones longitudo erat duorum palmorum. Roſtrum fragile, rubicundum, intus & rictûs marginibus luteſcens, qui rictus admodum amplus eſt. Color verticis, colli, dorſi & alarum admodum eſt varius, adeò ut hoc coturnicem exactiſſimè referat, Gallinaginibúſque ſit ſimillima. Nam plumæ omnes ex fuſco caſtaneum induunt colorem; margines verò dilutiori aut albicante nonnihil aut modicè rubeſcente colore cinguntur. Verticis finis collíve initium albicantibus plumularum marginibus tanquam coronâ cingitur. Lingua bifida eſt; venter albus; radices pennarum cinereæ. Cauda brevis adeò ur vix ulla appareat, bifida tamen & varia; etenim extremæ utrinque ſive ultimæ duæ totæ albæ ſunt, penultimæ partim albæ partim caſtaneæ. Tota cauda vix policari eſt longitudine, anguſtiſſimis plumulis compoſita, & ipſa anguſta. Crura pedéſque ſat magni, colore carneo ex albido nonnihil rubeſcente. In pedibus hoc obſervatu eſt dignum, quòd poſticus digitus admodum longus, paris longitudinis unguem annexum habet, ità ut ambo pollicem expleant. Unguis verò hic minimè, ut plerunque totus incurvus eſt, ſed primùm rectus ferè totus, extremo tamen admodum exiguo unco modicè inflexo armatur. Unguiculi quoque albeſcunt.

§. X.

Spipoletta Florentiæ, Tordino Venetiis : An Stopparola Aldrov. *tom.* 2. *pag.* 732? *An Griſola ejuſdem, p.* 738? *An Spipola ſecunda ejuſdem, p.* 731?

Dimenſio. Alaudis minor eſt, Ficedulæ par. Longitudine à ſummo roſtro ad extremam caudam digitorum $7\frac{1}{2}$ latitudine inter extremitates alarum expanſarum $11\frac{1}{2}$. Roſtrum. Roſtrum ei exiguum, gracile, dimidium circiter digitum longum, rectum, acutum, nigerrimum. Anguli oris croceſcunt. Pedes. Crura, pedes, ungues nigri. Calcar ſeu unguis poſticus prælongus, Alaudæ inſtar.

Color. Color in ſummo capite, cervice, ſcapulis, Dorſo toto cinericeus cum quadam viroris mixtura. [D. Willughby Dorſo colorem ex fuſco flavum, capiti magis cinereum attribuit] Venter, pectus alba; Gula maculata. Fœminæ venter flavicat. [Gula, pectus, venter in nonnullis albent, in aliis pulchrè flavent. Pectus autem gutture & ventre in omnibus eſt obſcurius & macularum] Remiges. Pennæ remiges in utravis ala octodecim, (extimas enim parvulas in hac ſpecie non inveni) coloris obſcuri ſeu fuſci, præter margines exteriores, qui vel flaveſcunt vel albent. Secundi etiam ordinis pennæ ejuſdem ſunt cum Remigibus coloris. Cauda. Cauda longa, trium circiter digitorum, duodecim pennis conſtat, è quibus exteriores utrinque duæ ad latus exterius & ſummitatibus ſuis in univerſum media plus parte niveæ: reliquæ omnes obſcuræ & prope-

propemodum nigræ, præſertim in maribus, exceptis mediis duabus, quæ circum oras extremas vel flaveſcunt, vel albent. [D. Willughby paulo aliter & fortaſſe exactiùs caudam deſcribit ſic, Cauda nigricat, verùm extremæ utrinque pennæ medietas ſuperior & huic proximæ apex albent : duæ mediæ ex fuſco nonnihil cineraſcunt.]

Avicula hæc calcanei longitudine ab aliis avium generibus colore atro roſtri & pedum à reliquis alaudis abundè diſtinguitur.

De ejus moribus, loco, nido, partu, &c. non habemus quod adjiciamus. Venetiis & Florentiæ in foro venalem vidimus inter alias aviculas ab aucupibus & ruſticis allatas. Cùm autem Spipoletta Florentiæ dicta fuerit, Aldrovandi Spipolam primam vel ſecundam eam eſſe ſuſpicamur. Verùm longitudinis calcanei in harum deſcriptionibus nulla mentio; quam cùm Aldrovandum curioſum ſpectatorem vel neglexiſſe, vel oblitum omiſiſſe non ſit veriſimile, non obſtante nominum convenientia, hæ fortaſſe ſpecies diſtinctæ fuerint. Nè quid igitur temerè omiſſum in Ornithologia noſtra Lector queratur Spipolarum Aldrovandi, aliarúmque avicularum, quibus hanc vel eandem vel ſimilem judicamus, deſcriptiones huic capiti ſubjiciemus.

Spipola prima Aldrov. *Ornithol. lib.* 17. *cap.* 26.

Spipola prior, quæ cæteris in hoc genere major eſt, capite eſt leucophæo ſive cinereo : ſub roſtro tamen alba macula ceu barbam conſtituit. Pectus ei rubicundum eſt : venter ex rubicundo & albo variat. Cauda ſupra nigra eſt, infra candida : Dorſum leucophæum. Alæ totæ ex albo, nigro & ruffo variant. Crura & pedes lutei : Ungues nigri : Roſtrum longiuſculum, gracile, fuſcum. Avis hæc, ſi deſcriptio exacta ſit, nobis nondum cognita eſt.

Spipola altera Aldrov. *eodem capite deſcripta.*

Magis quàm ſuperior ad cinerem vergit. Differt autem ab ea quòd pectus rubicundum non habet, ſed maculis fuſcis deorſum deſcendentibus interſtinctum. Eſt autem pronè magis quàm ſupinè cinerea : quinimo venter ferè albeſcit. Retro oculos macula eſt majuſcula ad ferrugineum quodammodo accedens. Alarum pennæ rectrices, & quæ eas obveſtiunt nigræ ſunt, ad latera & in extremitatibus cinereæ. Crura & pedes fuſceſcunt : Cauda cinerea eſt.

Spipola tertia Aldrov. *ibidem.*

Hanc alii Boarinam nuncupant. Avicula eſt exigua, tota ferè ex albo luteſcens, in alis intenſiùs quàm alibi. Roſtrum & pedes fuſceſcunt.

Stoparola Aldrov. *lib.* 17. *cap.* 27.

Aucupes inquit noſtræ urbis aviculam hanc, neſcio quo ſignificato, niſi fortè à ſtipulis, quas Stoppiam ruſtici vocant, Stopparolam vulgò dicunt. Ex muſcicaparum, ni fallor, genere eſt; pectore & ventre ferè candido. Capite, quod maculis nigris conſpergitur in vertice, collo, tergore atque caudâ ſubfuſcis, alarum remigibus nigris, nigris item reliquis earum pennis, ſed ad latera ſubluteis, tibiis ac pedibus nigris, exilibus : roſtro longiuſculo, acuto, nigro.

Avis conſimilis Stopparolæ & Magnaninæ Aldrov. *ibid.*

Magnitudine eſt Motacillæ; roſtro oblongo, acuto, recto, ſupra tamen parumper declivi, nigro ſuperiùs, inferiùs corneo : Collo, pectore & ventre pallidis; oculis exiguis hilaribúſque, pupillâ nigrâ; circulo albo, maculâque circa ipſos obſcurè conſpicuâ fuſcâ, pedibus plumbeis.

Griſola Aldrovandi *lib.* 17. *cap.* 28.

In agro noſtro alia quædam capitur avicula, quam Aucupes Griſolam vocant, forte à colore griſeo i. e. incano, cùm tamen incana non ſit, ſed ex cinereo fuſceſcens, vel fortè quòd ſolitaria clamitet, nam gridare dicimus pro lamentari quandoque. Victitat etiam muſcis & ſimilibus inſectis aliis, ſicut ex roſtri figura conſtitutionéque conjicio : eſt enim tenue graciléque & longiuſculum. Collo & pectore

maculis fuscis, oblongis, deorsum vergentibus interstinguitur. Venter totus candicat. Caput, collum superius, dorsum & cauda fuscescunt, sicuti etiam alæ, quarum pennæ ad latera & in extremitatibus suis albo-cinereæ sunt. Crura & pedes sunt quoque fusci vel nigricantes.

Glarcanam seu Grien Vogelin *Gesneri*,

Ob pectus maculosum huc quoque referemus : quam quoniam ex intuitu picturæ Argentorato missæ autor descripsit, suspectam habemus & à superiùs descriptis minimè diversam specie putamus. Qui plura velit, Gesnerum adeat.

CAP. II.

De Hirundine in genere

Hirundinum notæ characteristicæ sunt caput grande, Rostrum breve ; Oris hiatus amplus, ad muscas aliáque insecta inter volandum faciliùs captanda : Pedes breves & exigui, nec enim multum incedunt : Alæ longissimæ : Volatus pernix & ferè continuus, ad muscas aliáque insecta, quibus vescuntur in aere volitantes, acriùs insequenda : Cauda longa & forcipata, ad corpus expeditiùs flectendum & circumagendum. Ova alba, quotquot saltem nos hactenus vidimus. Aldrovandus tamen sese observâsse ait ova Hirundinis magnitudine olivæ, maculis conspersa ferrugineis. Veris nuncia est hæc avis, siquidem hyeme tota in Europa non conspicitur ; unde adagium illud Græcum omnibus ferè linguis commune, Μία χελιδὼν ἔαρ οὐ ποιεῖ : Una Hirundo non facit ver.

Hirundinum quatuor species in Anglia observavimus, nimirum 1. Domesticam: 2. Agrestem Plinii : 3. Ripariam Aldrovandi : 4. Apodem dictam, nec plures alibi. Vidimus tamen Apodis iconem ventre toto albo. Julius Scaliger hujus postremi generis unum se vidisse asserit, magnitudine Buteonis, sed facie ab his nullo modo dissimili ; cruribus tamen atque unguibus ad prædam & pugnam idoneis, nec minùs Rostri aduncitate.

Apus ventre albo. Apus magnitudine Buteonis.

1. Hirundines *integræ* Epilepsiæ specificè subveniunt, oculorum hebetudini, lippitudini (*cinis cum melle illitus*) Anginæ ac Uvulæ inflammatæ medentur, (*comestæ vel assumptus earum cinis.*)

2. *Cor* Hirundinis Epilepsiæ itidem conferre, memoriámque roborare aiunt. Alii contra quartanam devorant.

3. *Sanguinem* peculiariter oculis conferre volunt, præferunt autem sub ala dextra extractum.

4. *Lapillus* in pullorum nonnullorum ventriculo (rarò licet) invenitur, *Chelidonius* dictus, grani lentis vel pisi magnitudine. Hunc Epilepsiæ puerorum convenire volunt, (*brachio alligatum vel collo suspensum.*)

N. *Ferunt crescente Luna hunc potissimum inveniri, atque in pullo primogenito. Alii mense Augusto circa plenilunium eximunt.*

5. *Nidus* auxilio Anginæ est (*extrinsecus impositus :*) oculorum rubedini medetur : ictui viperino convenit (*impositus.*)

6. *Stercus* calfacit impensè, discutit, acre est. Usus præcipui in morsibus canis rabidi (*intrinsecus & extrinsecus*) in doloribus colicis & nephriticis (*propinatum*) alvum irritat (*subditum.*) Hæc *Schroderus.*

Remedium adversus Epilepsiam expertum.

Recipe Hirundines centum, Castorei, radicum Pæoniæ maris, ana unciam unam. Vini Gallici albi q. s. Destillentur in Alembico. Bibat æger aquæ destillatæ singulis matutinis tres drachmas, purgando interim corpus per vices stibio, prout vires ferunt.

CAP.

CAP. III.

De Hirundinibus in specie.

§. I.

Hirundo domestica. The Common or House-Swallow.

Foemina, quam appendi fecimus, vix unciam unam æquabat: à Rostro ad caudam extremam 7 digitos longa; alis expansis 12½ digitos lata. Rostrum ei breve, nigrum, ad caput valdè latum, planum & depressum, in extremo acutum; intus etiam nigricat. Verùm lingua ei & palatum flavescit. Rictus seu hiatus oris amplissimus, ut inter volandum muscas faciliùs captet. Lingua brevis, lata, bifida. Oculi majusculi, membranis nictitantibus instructi: irides avellanæ. Pedes breves, nigricantes. Extimus digitus medio ima sui parte adnascitur.

Caput, collum, dorsum, uropygium colore cæruleo saturo purpurascente pulcherrimè nitent. Tam supra quàm sub Rostro, sive in mento & syncipite macula obscurè sanguinea: sed quæ infra est multò est major. Gula collo concolor. Pectus & venter albicant cum aliquo rubore, ut & tegetes alarum inferiores.

Cauda forcipata 12 pennas continet, quarum extimæ proximas digitali longitudine superant, mucronibus acutis: Interiores exterioribus ordine breviores; verùm minori differentia. Omnes caudæ pennæ mediis duabus exceptis nigræ, & maculis albis singulis in eadem recta ad caudam transversa dispositis ornantur. Alarum Remiges 18 nigricant pariter: verùm vestitrices omnes pulchro colore cæruleo splendent.

In ventriculo scarabæos invenimus; in pullorum ventriculis lapillos multos pellucidos inæquales, colore pulchro vinaceo tinctos, non procul ab oris vermiculos exiguos in spiras convolutos, 3 digitos longos. In caminis nidificant.

Harum avium ingentem copiam Valentiæ Hispaniæ in foro venalium vidi sub finem Septembris.

Quo abeant vel ubi latitent hirundines hyberno tempore, nec inter rei naturalis scriptores convenit, nec nobis sanè compertum est. Verisimilius tamen videtur eas in regiones calidiores Ægyptum putà aut Æthiopiam avolare, quàm vel in arboribus cavis, vel in foraminibus rupium aut veterum ædificiorum, vel in aquis sub glacie (ut Olaus refert latere. In Ægypto, teste Herodoto, perennant, sci. illæ quæ ibi nascuntur, inquit Aldrovandus, nam alioqui nostræ eò in hyberna avolant. Hyematum, inquit Petrus Martyr, Alexandriam Hirundines, Milvos cæteràsque volucres è nostris regionibus Europæis transvolantes tendere cognovi.

Coloribus, ut aliæ multæ aves, interdum variant. Ego sæpius domesticas Hirundines vidi prorsus candidas, inquit Aldrovandus: Quòd si verò quis albas desiderat, ova earum dum cubant olivâ illinat.

§. II.

Hirundo agrestis Plinii sive rustica. The Martin, or Martlet.

A Summo rostro ad extremam caudam 6 digitos longa est. Alis expansis 10½ digit. lata. Caput ei planum. Rostrum quoque planum & depressum valdè, ut in domestica, ubi capiti inseritur ½ digiti unius latum, extremo acutum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Os intus flavescit. Lingua bifida. Oculorum irides avellaneæ. Pedes exigui. Planta nuda, in qua apparent extremorum digitorum fundi membranulâ conjuncti.

Ungues albi. Pedes ad ungues usque alba lanugine seu plumulis vestiti: quâ notâ ab aliis congeneribus facillè distinguitur.

Caput, collum, dorsum, cauda, alæ ejusdem cum domestica coloris, obscurioris tamen, nec adeò splendentis: Uropygium, pectus, venter nivea. Sub mento albor nonnihil obscurior est. Remiges alarum pennæ 18. A decima sex vel septem sequentes extremis latiusculis sunt & crenatis. Interiorum apices albent. Cauda minùs forcipita quàm in domestica. Pennæ à mediis exteriores interioribus ordine æquali ferè excessu longiores, secus quàm in Domesticæ cauda, (cujus ut dixi) extimæ pennæ proximas insigni longitudine superant, triplo saltem aliarum supra alias excessûs. Longitudo autem extimarum 2¼ digit. mediarum 1½.

In pullorum ventriculis lapillos nullos invenimus, muscas & scarabæos plurimos. Nidum ut domestica extruit rotundum, ex simili quoque materia, non tamen in caminis sed sub fenestris tectorum suggrundiis, &c. Differt præterea, quòd Hirundinis domesticæ nidus aliorum instar semicircularis sit, & superiore parte totus apertus; hujus verò nidus supernè tectus, rotundo tantùm ad latus foramine relicto, per quod ipsa intrat & exit.

§. III.

Hirundo riparia Aldrov. The Sand-Martin or Shore-bird.

AVicula hæc in Hirundinum genere minima est ex nobis cognitis, à summo rostro ad extremam caudam 5½ digitos longa. Rostrum parvum, acutum, depressum, nigrum, ut in genere hirundinaceo, ab apice ad angulos oris dimidium digitum longum. Lingua bifida. Oculi grandes. Pedes ex albo fusci. Ad fundum postici paucæ & exiguæ admodum plumulæ succrescunt, aliàs tibiæ ad articulos nudæ.

Caput, Collum, Dorsum obscurè fusca seu coloris murini. Mentum, pectus, venter alba. Ad imum gulæ torquis ejusdem coloris murini collum cingit. Remigum alarum & caudæ pennarum idem numerus qui in aliis. Sunt autem remiges reliquo dorso nigriores, a decima ad ultimam omnes paris longitudinis: sex à decimâ proximè sequentium apices crenati. Mediæ caudæ pennæ digitos 1½, extremæ 2½ longæ sunt.

In riparum foraminibus nidificat. Ova quinque aut sex ponit. Nidum è stramine, cauliculis plantarum, &c. construit, plumulis immediatè ovis substratis.

Ab agresti Plinii hirundine differt, quòd in illa uropygium album & pedes ad ungues usque plumosi.

Hujus generis magna copia Valentiam Hispaniæ æstivo tempore venum adfertur, in usum culinæ, ubi aucupes & rustici *Papilion di montagna* illas appellant. Frequens est in Hollandia nec minus in Anglia nostra.

§. IV.

Hirundo apus. The black Martin or Swift.

HIrundinum omnium nobis hactenus cognitarum maxima est. Caput ei prægrande. Rictus seu hiatus oris ingens. Rostrum alioqui perexiguum, nigrum, debile, in quibus cum Caprimulgo convenit, versùs nares in latitudinem compressum. Lingua lata nonnihil bifida. Nares longæ, obliquæ, versus caput obtusæ, versùs apicem rostri acutæ. Oculi magni: Irides avellaneæ.

Colorum nulla ferè in toto corpore varietas; tam prona namque quàm supina facies, ut & alæ caudáque fusca, cum aliqua viroris obscuriore tinctura. Sub mento macula insignis ex cinereo albicans.

Pennæ remiges in utravis ala 18, in acutum cuspidem omnes desinunt, præcipuè exteriores. Cauda circiter palmaris, forcipata, decem duntaxat pennis constans, à mediis ad extremas ordine longioribus, acuminatis.

Crura brevissima: Pedes minutissimi. Digiti omnes antici, minimus enim, qui in aliis posticus esse solet eodem versùs flectitur quò reliqui. In digito minimo unicum tantùm ossiculum, in reliquis tribus, contra aliarum omnium quas hactenus novimus avium normam, duo tantum, alterum brevissimum, alterum longius. Digiti autem ab ipso usque exortu omnes divisi.

Vesicula fellea parva. Ventriculus non admodum carnosus, è quo scarabæos aliáq; insecta eximimus.

Aiunt eam propter alarum longitudinem non posse se humo tollere, sed vel semper volitare; vel templorum, arcium aliorúmque veterum ædificiorum culminibus insidere.

Pondus 1½ unc. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 5 digit. ad extremam caudam 7½. Distantia ab extrema ala ad extremam alam 16½.

§. V.

Hirundo marina Aldrovandi.

Ex Aldrovando. AVem hanc Laris omnino annumerandam censemus. Hirundine (inquit) longè major est & pedes longiores obtinet. Ventre toto ad pectus usque candicat, Capite, alis & dorso fuscescit. Alæ & cauda ut in Hirundinibus longissimæ sunt, & colore nigricant,

nigricant, intus verò fuſceſcunt. Cauda bifurcata eſt. Roſtrum robuſtum, nigrum ut in Laro, rictu maximo eóque coccineo. A roſtro per oculos ad pectus ferè uſque notabilis linea atra defertur, & velut torquem propè pectus conſtituit. Pedes ſunt aterrimi & Hirundineis ut dixi majores. Hirundo marina ob ſimilitudinem Aucupibus dicitur. Hæc Aldrovandus.

§. VI.

Hirundo Americana Braſilienſibus Tapera *dicta* Andorinha *Luſitanis*, Margg.

NOſtratibus ſimilis eſt, ejuſdem magnitudinis & eodem modo circumvolitans. Roſtrum breve, latiuſculum habet & nigrum : os amplium, quod aperire ultra oculorum regionem poteſt, ut *Ibijau* major : oculos elegantes, nigros : alas longas deſinentes cum fine caudæ; quæ latiuſcula eſt. Crura & pedes ut noſtratibus. Totum caput ſuperius, collum, dorſum, alæ & cauda pennas habent coloris ex fuſco cum griſeo mixti : Remiges alarum & caudæ extremitas paulò magìs fuſceſcunt reliquis partibus. Sub gutture & in pectore griſei eſt coloris cum albo mixti : Venter eſt albus, uti & ſub cauda albet. Crura & pedes fuſci. Hæc fortè avis ab Hirundine apode non differt ſpecie : ſiquidem apud nos etiam in Europa Apus colore variat : vidimus enim & habemus duas Hirundinis apodis picturas, alteram undique nigram, alteram ventre albo, in libro iconum avium ad vivum pictarum quem Norimbergæ Germaniæ emimus.

§. VII.

Hirundo Sinenſis nido eduli Bontii.

IN tractu maritimo oræ Sinenſis, aviculæ parvæ diſcolores Hirundinum ſpecie, certo anni tempore, ubi æſtus prolificandi eas invaſit, è locis mediterraneis ad mare in ſcopulos meant, & ex ſpuma maris baſin ſcopulorum alluentis tenacem quandam materiam colligunt, ſive ea Balænarum, ſeu aliorum piſcium ſit ſemen, ex qua nidos ſuos ædificant, in iiſque ova ponunt & pullos excludunt. Cæterum Chinenſes hos nidos è ſcopulis avulſos ingenti quantitate per Indiam venales ferunt, guloſis in ſummas delicias, qui eos Gallinæ ſeu Vervecis decocto diſſolutos avidè devorant, & Oſtreis, Fungis & cæteris gulæ irritamentis longè anteponunt.

Hoc genus nidos aliquoties vidimus in muſeis dictis curioſorum. Nidi hi, referente Olao Wormio in *Muſeo ſuo lib.* 3. *cap.* 21. hæmiſphæricæ figuræ ſunt, ovi Anſerini magnitudine, ſubſtantiâ ichthyocollam referente. De facultatibus inquit *Joan de Laet* in Epiſt. ad Wormium, variant; alii enim aliquid Venereum eis tribuunt, alii non. Scribit autem ſe didiciſſe ab eis qui cum ſumma poteſtate Indiæ Orientali præfuerunt, Aviculas haſce ad oram Indiæ quæ *Coromandel* vulgò dicitur & præcipuè circa Patanem inveniri.

CAP. IV.

Aves tenuiroſtræ quibus cauda unicolor.

Curruca Eliotæ, An Magnanina Aldrov. The Hedg-ſparrow.

ALaudæ pratorum aut Rubeculæ ferè magnitudine eſt. Roſtrum ei tenue, longiuſculum, nigrum; Lingua bifida, cornea, extremo nigra : Nares ſcaphoides aut Phaſeoli figurâ : Oculorum irides avellaneæ : Aures magnæ, patulæ.

Color in ſupina corporis parte varius ex nigro & ſordidè ruffo, mediis plumarum circa ſcapum partibus nigricantibus, exterioribus ſordidè ruffis. Caput & collum nonnihil cineraſcunt, maculis mediis obſcurioribus. Infimum dorſum ſupra uropygium vireſcit aliquantulum & maculis deſtituitur. Alarum Remiges fuſcæ, oris exterioribus ſubruffis. Pennæ ſecundi ordinis interiores apicibus ſummis punctulis albicantibus ſingulæ ſingulis inſigniuntur : veſtitrices minores corpori concolores. Extimâ alæ pennâ perbrevi, quâ nonnullæ aviculæ carent, donatur. Cauda duorum circiter digitorum, tota fuſca, nec ulla colorum varietate inſignis. Prona pars corporis cinerea : imus tamen venter albicat : in nonnullis avibus obſcurior eſt & plumbea.

Crura & pedes ex incarnato flavicant. Ungues fuſci. Poſticus major & longior. Extimus digitus medio, ut in aliis aviculis, imâ ſui parte adnaſcitur.

Teſticuli

Testiculi in mare ingentes. Cæca rotundiora & solito tumidiora nobis visa sunt. Ventriculus non admodum musculosus. Nidificat in sepibus. Stolida est avis & facillimè capitur.

Fortè hæc avis est quam Gesnerus Currucam suam primam facit, cujúsque figura habetur apud Aldrovandum *Ornithol. lib. 17. cap. 34.*

Magnanina. * Lib. 17. cap. 28. Magnaninam suam * Aldrovandus his verbis describit. Avicula est magnitudine Passeris, rostro tenui, acuto, nigro: pronè ad ventrem usque ex albo cinerea: ventre albicat: Retro oculos notabilis macula est coloris ferè castanei, quo colore vertex quoque conspicitur. Alarum pennæ majores nigricant. Cauda colore est minùs quàm dorsum spadiceo. Crura & pedes flavescunt, unguiculi nigricant. Aucupum alii Magnaninam, quasi fabri munus obeuntem, fortè quod rostro sonorè tundat dum muscas capit; alii *Passere matto*, id est, Passerem stultum nuncupant, fortè a colore, qui ferè ad spadiceum accedit, vel potiùs quòd facillimè sese capiendam præbeat.

CAP. V.

Ficedula an quarta Aldrov? *an potiùs septima* Ejusdem? *Beccafigo Florentiæ cui aliarum avium affinium ex Aldrovando descriptiones subjiciuntur.*

Perexigua est hæc avicula, vix Linariæ vulgari par: Corpore breviusculo. Color capitis, Dorsi, alarum & caudæ, ex cinereo seu leucophæo viridis, nonnullis ex fusco viridis.

Remigum alarum & pennarum caudæ numerus idem qui in reliquis omnibus aviculis. Remiges autem fuscæ seu murinæ, scapis nigris, fimbriis exterioribus viridibus. Minores ordines alas subtus vestientium flavescunt. Cauda duos circiter digitos longa, minimè forcipata, tota fusca.

Venter albus seu argenteus. Pectus nonnihil obscurius cum aliqua flavi tinctura.

Rostrum breve. Mandibulum superius nigrum, inferius subcæruleum. Os interiùs carneum seu rubicundum. Crura brevia. Pedes subcærulei, aut interdum plumbei.

Nulla colorum varietate insignis est hæc avicula, adeò ut perdifficile sit eam verbis describere, & ab aliis omnibus notis characteristicis distinguere.

In dissectæ ventriculo vinacea aliáque semina inveni.

Dominus *Jessop* in agro Eboracensi captam ad nos transmisit sub titulo *Pettichaps.*

Ficedula septima Aldrov. seu Scatarello. Ficedula septima Aldrovandi, quam Bononiensibus suis *Scatarello*, Genuensibus *Beccafico* nuncupari ait, tota ferè ex cinereo fuscescit, maximè per dorsum & partes supinas, nam pectus lutescit; pedes nigri sunt: præterquam colore pedum cum hac ave convenit.

Muscicapa secunda *Aldrov.* seu Borin Genuensium. Nec multùm huic dissimilis est Muscicapa secunda seu *Chiuin* Bononiensium, Genuensibus *Borin* dicta *Aldrov.* Regulo paulò major est. Rostrum ei gracile & acutum, infigendis muscis perquam idoneum. Caput superius, sicuti collum quoque ac dorsum colore cinereo diluto: caput inferius, gula, pectus ac venter ex albo ad luteum tendunt; dilutiùs tamen in pectore & ventre. Alæ superiùs leucophææ, inferius ejusdem coloris sed dilutioris: Uropygium album. Cauda, quæ duodenis pennis constat, tres digitos longa, ejusdem cum alis coloris. Pedes & crura spadicei; unguiculi oblongiusculi & graciles.

Salicaria Gesneri. Salicaria quoque Gesneri huic vel eadem est, vel certè congener. Avicula est, inquit, minima, colore partim fusco, ut parte prona, partim subflavo, ut supina, partim albicante, ut per latera & juxta collum, crusculis subrussis. Muscis & araneis aliísque circa salices vermiculis vescitur, quibus ut fruatur alias aviculas abigit. Rostro est gracili recto.

Boarina Aldrovandi. Meminit Aldrovandus alterius avis sub titulo Muscicapæ primæ, quam in agro Bononiensi à persequendo boves Boarolam seu Boarinam nuncupari ait. Avicula est oblonga, rostro etiam oblongo; ex fusco ruffescente; colore per totum dorsum & caput ex plumbeo, cinereo & subluteo mixto. Gula & venter totus candicant; pectus verò nigris maculis distinguitur. Alæ ex nigro lutescente albóque variæ. Cauda longiuscula, nigra, ad latera alba: Tibiæ & pedes nigricant.

CAP.

CAP. VI.

An Stoparola aut Stoparolæ similis Aldrov ? *An Moucherolle Bellonii ?*

MAgnitudine & colore Passerculo fœminæ simillima est, verùm corpore longiore & tenuiore. Caput, collum, dorsum, in universum supina pars tota obscurè cinerea aut fusca [colore murino] Alæ tamen & cauda medio dorso obscuriora sunt; & in ipso vertice maculæ obscuriores diligenter intuenti apparent. Prona pars tota albida. Scapi pennularum in pectore nigricant. Gula & latera nonnihil rufescunt. Cauda 2¼ digitos longa, tota fusca, ut & alarum Remiges majores, interiorum enim margines externi ex flavo albicant. Extima alæ penna perbrevis. [Alæ nothæ & interiorum secundi ordinis pennarum apices ex flavo albidæ in nonnullis.]

Rostrum rectum, nigrum, ad nares latiusculum & depressum. Mandibula superior secundum longitudinem in angulum assurgit, unde rostrum velut triangulum videtur, éstque inferiore paulo longior, apice adunco. Rictus seu hiatus oris amplus. Os intus flavum. Lingua bifida & profundè incisa, ad latera hirta. Crura brevia, nigra: Pedes quoque exigui, nigri. Digitus extimus ad fundum medio adnascitur.

Fel flavum. Testes parvi nigri. In ventriculo scarabæi, muscæ, &c. Hortos æstate frequentat in Anglia. Pullis & juvenculis dorsum maculis albis & nigris varium.

Avicula hæc à *White-throat* differt, quòd cauda tota unicolor sit: à Beccafico colore, qui huic cinereo-fuscus est, illi cinereo-viridis: ab utraque tum magnitudine, tum figurâ rostri latâ, depressâ, triangulari.

Stoparolæ & Stoparolis similis *Aldrov.* descriptiones superiùs dedimus in capite de Alaudis. Moucherolle Bellonius sic describit. Magnitudine est Curucæ, in sylvis degit & muscis præcipuè vescitur, unde & *Moucherolle* nuncupatur. Passeri adeò similis est, ut nisi moribus dum vivit & rostro cum mortua est ab eo distinguatur. Crura pedésque robustos habet; pedes etiam nigros. Rostrum gracile est & oblongum ut Rubeculæ; cauda etiam longiuscula: in summa per omnia similis est Passeri pusillo, agresti, in quercubus degenti, excepto Rostro & cantu suaviusculo. Cum volat in sylvis & dumis latitat. Hujus avis descriptio Curucæ nostræ potiùs quàm Avi in hoc capite descriptæ convenire videtur.

Tigoguacu *Brasiliensibus Marggrav.*

Ob rostri figuram pariter depressam & triangularem hanc præcedenti subjungo. Est autem (inquit Marggravius) Passeris magnitudine, aut paulo major. Rostellum habet breve, triangulare, latiusculum, nigrum: ocellos Sapphyrinos. Crura & pedes cerei coloris, unguiculis fuscis. Digiti dispositi more vulgari. Tota avicula vestitur pennis coracinis: at in summitate capitis maculam habet clypeiformem splendentis sanguinei coloris. Totum dorsum autem ferè & utramque alam superiùs ad partem obtendit macula nigro-cærulea Cauda brevis & nigra.

CAP. VII.

Ruticilla. The Redstart. *Φοινίκουρος Græcis.*

PEctus, uropygium, partes subalares rufæ. Venter imus albet. Caput, collum, dorsum, colore plumbeo imbuuntur. Synciput maculâ albâ insigne. Hanc lineanigra ab oculis & rostro separat, quamvis utrinque ultra oculos ad occiput produci videatur, & caput plumbeum circumambire. Gula & maxillæ sub oculis nigræ, admixto in plumularum extremitatibus griseo colore dicto. In fœmina dorsum ex cinereo fuscum: gula cinerascit: pectus rufum: Venter albidus.

Remiges alarum 18 ut in reliquis, fuscæ omnes. Tegetes supra nigræ, infra rufæ. Caudæ quinque utrinque exteriores pennæ rufæ, mediæ duæ fuscæ, 2½ digitos longæ.

Rostrum nigrum: Pedes quoque nigri in mare, in fœmina tum rostrum, tum pedes minùs nigricant. Extimi digiti imum internodium medio adhæreſcit. Lingua bifida. Os intus flavum: Oculorum irides avellaneæ. Oculi nictitantibus membranis instruuntur.

Scarabæis aliisque insectis vescitur. Æstate ad nos advenit.

Unciam

Unciam dimidiam pendet, longitudine quincunciali, latitudine alis expansis dodrantali.

Plures præter hanc Ruticillæ seu Phœnicuri species describunt Gesnerus & Aldrovandus. 1. Tertiam Aldrovandi, quæ Gesnero ità describitur. Maculâ albâ insigne habet syncipit: Pennæ sub rostro nigræ sunt: Caput cum dorso cinerei vel fusci coloris. Alarum pennæ fuscæ modicè ad ruffum inclinant. Ruffus color est in pectore, ventre & cauda; sed venter imus magìs albicat. Cauda pennis octonis constat. Magnitudo totius infra Parum majorem est, Rubeculæ æqualis. Rostrum nigricat tenue, oblongum, rectum. Gesnerum in eo hallucinatum existimo, quod caudam pennis octonis constare scripserit, cùm omnes omnino aviculæ Europææ duodecim in cauda pennas obtineant. Quarta Aldrov. huic per omnia simillima est, nisi quod alba illa Syncipitis macula in longam lineam sit immutata. Tergus etiam magìs videtur cinereum, neque podex albus.

Ruticilla tertia *Aldrov.* t. 3. pag. 747.

2. *Rotschwentzel* Gesneri à caudæ rubedine dictam, quam ex picturâ Argentorato missâ descripsit; idcirco nos plura de ea non adferemus: nam picturæ illæ nobis semper suspectæ sunt. Videsis descriptionem apud Gesnerum.

Rotschwentzel Gesneri Aldrov. t. 3. p. 748.

3. *Wegflecklin* circa Argentoratum dictam *Gesn.* Pectore erat cæruleo; parte inter pectus & ventrem mediâ ex flavo subruffa: qui color etiam in pennis caudæ (supinis) non usque ad extremum tamen & circa uropygium ei erat. Rostrum breviusculum: Venter cinereus, non albus ut in Argentoratensi pictura: Crura fusca, non ruffa, ut in eadem: & plumæ sub rostro statim non cæruleæ sed fuscæ & variæ. Nomen Germanicum, partim à viis ei impositum est; nam circa vias, itinera & agros versatur, & indè (ut conjicimus) vermiculos & alia in terra obvia (semina) ad cibum legit, partim à cæruleâ pectoris maculâ, quantum conjectura assequor.

Wegflecklin Gesneri. Aldrov. t. 3. p. 749.

Phœnicurus (inquit Aldrovandus) tota æstate nobiscum degit, in fine verò autumni avolat, aut sese abscondit, & verno tempore ad nos redit. Vescitur eisdem quibus Erithacus, nempe muscis, micis panis, item ovis formicarum, & ni fallor araneis quoque. Nidulatur in excavatis arboribus.

CAP. VIII.

Rubecula sive Erithacus Aldrov? Ἐρίθακος. *Arist.* The Robin-red-breast, *or* Ruddock.

Ubique fere gentium notissima est isthæc avicula, a pectore rubente denominata, ut prolixa descriptione omnino non indigeat. Est autem pondere semunciali: longitudine à summo rostro ad ultimam caudam semipedali: latitudine inter extremitates alarum extensarum dodrantali. Pectoris color rubeus est aut mali Aurantii æmulus, qui oculos etiam & supremam rostri partem ambit. Venter albus. Pars supina; caput, collum, dorsum, cauda ex fusco viridis seu flavicans, ut in Turdis [an potiùs cinereo-viridis?] Colorem rubeum à capite & collo areola cærulea dividit. Sub ala coloris aurantii nonnihil cernitur.

Remigum alarum exteriores limbi dorso ferè concolores. Secundi ordinis pennæ mediæ ab exteriore apicum suarum parte crocescunt ex albo. Interiores Remigum margines nonnihil flavescunt. Cauda 2½ digitos longa 12 pennis componitur.

Rostrum tenue, fuscum, dimidio digito longius, lingua lacera & bifida. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex nigro fusci, necnon digiti & ungues. Extimus autem digitus medio, ut in reliquis, imâ sui parte adnascitur.

Hyberno tempore ad victum quærendum etiam domos subintrat; hominibus chara & socia: æstate (ut inquit Turnerus) ubi in sylvis satis supérque alimenti suppetit, nec ullo infestantur frigore, cum prole ad desertissima quæque loca secedunt. Avis est solitaria & quæ sola pascitur, unde natum proverbium, *Unicum arbustum non alit duos Erithacos.* De nidulationis ejus modo Turnerus ex inspectione sic prodidit. In densissimis vepretis & frutectis, ubi multa querna folia reperit, nidum construit, & jam constructum opere veluti topiario foliis contegit. Nec ad nidum ubique patet aditus, sed unâ tantùm viâ ad nidum itur. Eâ quoque parte qua nidum ingreditur, longum struit ex foliis ante ostium nidi vestibulum, cujus extremam partem pastum exiens, foliis claudit. Hæc quæ nunc scribo admodum puer observavi, non tamen inficias iverim quin aliter nidulari possit. Si qui alium nidulandi modum observaverint, edant, & hujusmodi rerum studiosis & mihi cumprimis

primis non parum gratificabuntur. Ego quod vidi, aliis candidè sum impertitus. Mas à fœmina (inquit Olina) dignoscitur pedibus nigrioribus & pilis quibusdam seu barbulis ad utrumque rostri latus. Vermiculis, aliisque insectis, formicarum ovis, micis panis, &c. vescitur.

CAP. IX.

Luscinia seu Philomela, Græcis Ἀηδὼν. *Angl.* The Nightingale.

LUscinia inter aves canoras facilè princeps, magnitudine est Carduelis aut Ruticillæ: corpore longiusculo: pondere unciali: longitudine à summo rostro ad extremam caudam septunciali: latitudine inter extremitates alarum extensarum unciarum $10\frac{1}{2}$. Color in supina parte v. g. capite, dorso toto, alis fulvus dilutior cum aliqua viroris mixtura, qualis in Turdo Iliaco cernitur. Cauda saturatiore fulvo tingitur, velut Ruticillæ. Venter totus albicat. Partium subalarium, pectoris & gutturis color obscurior est, admixto viridi. Pennæ in utravis ala remiges 18, præter extimam breviusculam: in his pinnulæ ad scapum interiores livent, exteriores fulvescunt. Cauda fulva, non forcipata, $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis componitur. Rostrum tenue, rectum, longiusculum, ab apice sci. ad angulos oris mensurâ sumptâ, digitale ferè, fuscum aut subnigrum: Mandibula superior paulò longior inferiore nigriórque; inferior ad radicem pallidior & incarnata. Rostrum autem figurâ suâ Turdi aut Merulæ rostrum imitatur. Lingua non adeò brevis. Os intus flavum: oculorum irides avellaneæ. Aures magnæ. Pedum & unguium color carneus obscurior [Olina colorem carneum pallidum seu ad album accedentem pedibus tribuit.] Verùm color pro ætate variat, in juvenibus dilutior, in adultis saturatior. Extimi digiti antici proximè inter se æquales, quos medius tum crassitie tum longitudine, multùm superat. Calcaneum validum, non tamen longum ut in Alaudis. Extimus medio imâ parte adnascitur. Intestina decem digitos longa: Appendices minutissimæ.

Magnitudo & Dimensiones. Color. Remiges. Cauda. Rostrum. Pedes. Digiti. Intestina.

Nullâ ferè colorum varietate insignis est hæc avis, notissima tamen à cantu nocturno. Cùm autem cantûs mentio incidit, omittere non possum quin memorem quæ gravis imprimis autor Plinius de Philomelæ in canendo peritia, studio, suavitate, vocúmque multiplici varietate & modulatione elegantissimè disseruit. *Lusciniis*, inquit, *diebus ac noctibus continuis quindecim garrulus sine intermissu cantus, densante se frondium germine, non in novissimum digna miratu ave. Primum tanta vox tam parvo in corpusculo, tam pertinax spiritus. Deinde in una perfecta musicæ scientia modulatus editur sonus: & nunc continuo spiritu trahitur, nunc variatur inflexo, nunc distinguitur conciso, copulatur intorto, promittitur revocato, infuscatur ex inopinato; interdum secum ipse murmurat; plenus, gravis, acutus, creber, extensus, ubi visum est vibrans, summus, medius, imus: breviterque omnia tam parvulis in faucibus, quæ tot exquisitis tibiarum tormentis ars hominum excogitavit: ut non sit dubium hanc suavitatem præmonstratam. Ac nè quis dubitet artis esse, plures singulis sunt cantus, nec iidem omnibus sed sui cuique. Certant inter se, palámque animosa contentio. Victa morte finit sæpe vitam, spiritu prius deficiente quàm cantu. Meditantur alia juniores, versúsque quos imitentur accipiunt. Audit discipula intentione magna, & reddit, vicibúsque reticent. Intelligitur emendata correctio & in docente quædam reprehensio.* Hactenus Plinius. Quæ Recentiores Lusciniæ laudibus rhetoricati sunt, lubens prætereo, cùm pleraque omnia Plinio debentur, vel iisdem verbis, vel paucis tantùm immutatis repetita, vel saltem ad eorum quæ ex ipso retulimus imitationem composita. Hæc autem quamvis apud me vix fidem inveniant, credibilia omnino videbuntur si cum iis conferantur quæ de harum avium in sermonibus hominum imitandis mira facultate Gesnerus ex familiaris cujusdam sui relatu memoriæ prodidit. His (inquit) adjicere libuit narrationem quam amicus, vir doctissimus & fide dignus, ad me perscripsit. Quoniam de avibus perscripturus es dicam tibi de Lusciniis sermones hominum imitantibus mirabile quiddam ac propemodum incredibile, quod tamen & verissimum est, & ipse his meis auribus audivi, atque expertus sum proximis comitiis Ratisbonensibus anni 1546, cùm istic in publico Diversorio ad Auream Coronam agerem. Habebat hospes tres Luscinias separatim collocatas, ità ut singulæ singulis caveis opacis includerentur. Per id verò tempus vernum, quo alioqui continuè & indefessæ cantare solent, adversâ valetudine ex calculo ità laborabam, ut quàm minimum mihi somno indulgere liceret. Tum circa & post quidem mediam noctem, cùm nihil usquam turbarum esset, miras altercationes & æmulationes duarum

Cantus.

Luſciniarum Germanico ſermone inter ſe colloquentium audiviſſes, planè hominum ſermones imitantium: me ob admirationem propemodum obſtupeſcere. Promete enim ac conferre inter ſeſe nocte, ſilentio hominum facto; quicquid interdiu ab hoſpitibus colloquentibus inaudierant ac meditatæ fuerant. Duæ autem erant inter eas hujus artis inſignes ac præcipuæ, vix 10 pedum ſpatio disjunctæ, tertia longè remotior aberat, quam non ità lecto decumbens exaudire poteram. Sed duæ illæ, mirum dictu, quàm invicem altera alteram laceſſendo, ac reſpondendo altera alteram invitabant, nec voces tamen ſimul confundebant, ſed potiùs alternatim reddebant. Præter autem quotidiana, ac recenter à convivis prolata, duas potiſſimum hiſtorias mutuò inter ſe prolixè, & à media nocte in auroram uſque, donec nullus hominum ſtrepitus fieret, decantabant, & ea quidem modulatione ſua nativa & vario inflexu vocis, ut niſi intentus nemo hominum facilè ab illis beſtiolis expectâſſet vel animadvertiſſet. Et quærenti mihi ex hoſpite, num linguæ earum fortaſſe novaculâ ſolutæ eſſent, aut aliquid eloqui edoctæ, reſpondebat, minimè: num ità animadvertiſſet aut intelligeret quæ noctu occinerent, ſimiliter negabat. Idem dicebat familia tota. Ego verò, qui totas noctes dormire non poteram, auſcultabam beſtiolas avidiùs ac diligentiùs, induſtriam earum & certamen profectò admiratus. Altera hiſtoria erat de Pincerna ſeu Oikete, ejúſque uxore, quæ poſtulantem maritum profecturum in bellum ſequi noluerat. Conabatur enim maritus uxori, quantum ex aviculis animadvertebam, perſuadere ſpe prædæ, ut Diverſorio eo ſervitióque relicto, ſecum proficiſceretur in bellum. Illa verò recuſans ſequi, vel Ratisbonæ manſuram vel Norimbergam abituram ſe recipiebat. Fuerat utrinque magna & longa contentio, ſed amotis (quantum intelligebam) arbitris, atque hero inſcio, hánceque totam reddebant aviculæ. Siquid enim ſecretius tacendúmque magis inter diſputandum fortè evomuerant, illæ prodebant, ceu neſcientes diſcrimen inter honeſtas inhoneſtáſque voces. Et hanc quidem contentionem & altercationem beſtiolæ ſæpe noctu repetebant, ut quæ firmiſſimè, ut conjiciebam, hærebat, ac probè meditata fuerat. Altera erat tunc imminentis belli Cæſaris contra Proteſtantes hiſtoria & ſeu præcinium quoddam. Rem enim omnem, quæ paulo poſt accidit, veluti præſagientes, ac vaticinantes decantare viſæ ſunt. Tum & immiſcebant ea, quæ antea contra Ducem Brunſvicenſem geſta erant. Sed ego puto aviculas illas habuiſſe omnia ex Nobilium ſeu Capitaneorum quorundum privato & clandeſtino colloquio, quod eo loci, ubi aviculæ detinebantur tanquam in publico diverſorio frequens eſſe potuit. Hæcque nocte (ut dixi) præſertim poſt mediam, cùm profundùm eſſet ſilentium, faciebant: interdiu verò magna ex parte ſilebant, & nihil quàm apud ſe illa quæ fortè in menſa convivæ vel deambulando conferebant, meditari videbantur. Ego profectò nunquam Plinio noſtro credidiſſem multa adeò miranda de aviculis illis ſcribenti, niſi ipſe has beſtiolas talia promentes, & oculis vidiſſem & hiſce auribus audiviſſem. Neque ſatis ex tempore tamen jam iſta ad te omnia perſcribere poſſum & ſingula comminiſci. Hactenus ille.

Locus. Frigoris admodùm impatiens eſt Luſcinia, ideóque hyeme vel latitat, vel in loca tepida abit. Hibernia, ut refert Boterus, Luſciniis prorſus caret, quod an verum ſit nécne me latet: in Angliæ noſtræ Meridionali parte æſtate frequentiſſimæ ſunt, in Septentrionali rariores. Aliquæ humi ſub ſepibus, nonnullæ in ipſis fruticibus viridibus & denſis nidificant. Ova autem pariunt quinque vel ſex.

Italis *Roſſignuolo* dicitur à colore ruſſo ſeu fulvo, vel, ut Aldrovando videtur, à Latino diminutivo Luſciniola.

In Italia aviculis illis quæ menſe Auguſto & Autumno pingueſcunt, & Ficedulæ indiſcriminatim vocantur, aucupes etiam Luſcinias annumerant.

Vere nidum conſtruit, menſe Maio, ex foliis arborum, paleis & muſco.

CAP. X.

Atricapilla ſeu Ficedula * Aldrov. Συκαλὶς & Μελαγκόρυφος *Græcis*: *Italis* Capo negro. *Anglicè* The Black-cap.

* Lib. 17. cap. 36.

PErexigua eſt hæc avicula, pondere ſemunciali, longitudine à roſtri mucrone ad ultimam caudam ſemipedali; latitudine inter extremitates alarum extenſarum, dodrantali. Caput ſummum nigrum, unde ei nomen; collum cinereum, dorſum totum obſcurè viride. Pennæ alarum remiges 18, fuſcæ, niſi quòd earum fimbriæ ſeu oræ extremæ parum vireſcant. Caudæ pennæ 12, digitos $2\frac{1}{2}$ longæ, æquales ferè, apicibus

apicibus mucronatis, colore fusco cum aliqua viroris tinctura. Prona pars colli, guttur, pectus anterius dilutè cinerascit; imus venter ex albo flavescit. Rostrum rectum, gracile, nigrum, longius & tenuius quàm in Paris: Lingua bifida & hirta. Pedes plumbei; unguiculi nigri. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur. Fœminæ caput fuscum seu castaneum potiùs quàm nigrum. Frequens est in Italia: in Anglia quoque sed rariùs invenitur, Turnero nequicquam contradicente.

Gesnerus caput eis prima ætate rubere ait, deinde nigrescere, idque in maribus duntaxat, nam fœminis semper rubere. Veteres Atricapillas ineunte Autumno in Ficedulas mutari aiunt, vocem sci. & colores mutando, quibus tamen ego non accedo.

Ficedula quarta Aldrov.

AB hac specie fortasse differt quarto & quinto loco ab Aldrovando posita, colore supinè per caput, dorsum, alas & caudam ex fusco ad castaneum vergente. Fœmina pronè tota albicat, mas ex albo ad cinereum vergit. Alarum remiges in mare nigræ sunt cum quibusdam intercurrentibus albis, in fœmina ad castaneum vergunt; quemadmodum etiam cauda, quæ in mare etiam est nigra. Contra fit in pedibus. Hi namque in mare sunt subcastanci, in fœmina nigri.

Ficedulæ in Creta abundant, Bellonio teste, atque etiam in Cypro insula, ubi magno numero sale condiuntur & in alias regiones deportantur: Apud nos in Anglia *Cyprus-birds* generali nomine innotescunt; suntque apud Mercatores nostros non minori in pretio ob saporis gratiam quàm olim apud Italos; idque jure merito (inquit Aldrovandus) etenim cùm duobus præstantissimis pomis, ficubus inquam atque uvis vescantur, fit ut cæteris salubriores, probioris succi & facilioris concoctionis sint. Ficedulæ autem Autumno præstantiores sunt, utpote pinguiores, propter alimentum eis tum abundans: quo tempore mirum quantum etiam nunc dierum in Italia fiunt.

CAP. XI.

Regulus cristatus Aldrov. *lib.* 17. *cap.* 1. *Trochilus Plinio & * Aristoteli, cui & Πρέσβυς & Βασιλεὺς; aliis voce diminutiva* Βασιλίσκος: *in Etruria* Fior Rancio, *i. e. Flos Calendulæ, à colore cristæ dicta.* * *Hist. anim. lib.* 9. *cap.* 11.

The golden-crown'd Wren.

EST hæc avicula omnium quæ apud nos inveniuntur minima, nec plus unicâ drachmâ pendet. Longitudo à summo rostello ad extremos unguiculos quatuor pollices & dimidium, ad ultimam caudam $4\frac{1}{2}$. Alæ extensæ $6\frac{1}{2}$ digitis æquales. Vertex maculâ croceâ seu dilutè coccineâ amænissimâ (quam cristam vocant) insignitur. Hinc ambitiosa illa Reguli & Tyranni nomina. Cristam hanc, seu coronam mavis dicere, marginibus fronte corrugata ad se adductis, cùm vult visui subducit & occultat. Cristæ margines utrinque flavent, deinde linea latiuscula nigra eam finit seu circumscribit. Est autem oblonga, & in medio capite à rostro versus collum directè extensa. Colli latera pulcherrimo colore è flavo viridi splendent. Ambitus oculorum albi. Collum & dorsum totum ex viridi obscuro flavicant. Pectus sordidè albet. [Mihi J. R. descriptæ pectus & venter colore viridi languido diluebantur.] Alæ concavæ. Fringillæ alis non multùm dissimiles. Remiges alarum pennæ, ut in omnibus fere aviculis, octodecim, fuscæ omnes, marginulis tamen exterioribus flaventibus, interioribus albicantibus. Apices quoque trium corpori proximarum albent. Verùm præcipuè notabile est in hujus aviculæ alis, quòd pennarum rectricium mediarum, exclusis sci. quinque extimis & tribus corpori proximis, pinnulæ ad scapum exteriores, qua supra vestitrices eminent, ad aliquod spatium seu latitudinem nigricent: unde cùm alæ complicantur, maculam nigram satis grandem in earundem propè media parte hinc indè efficiant. Extima remex penna perbrevis est & exigua. Primi ordinis tegetes apicibus albent, unde lineam albam ad alam transversam efficiunt. Superiùs etiam inter minores ordines macula habetur alba.

Cauda 12 pennis componitur, sesquidigitum longa, non forcipata, fusca; oris tamen pennarum exterioribus ex viridi flaventibus, mucronibus acutis.

Rostellum tenue, rectum, semunciale, nigrum. Pedes subflavi; unguiculi à colore pedum non multùm abludunt. Lingua longa, acuta, bifida. Oculorum irides avellaneæ.

Ventriculus parvus, musculosus, insectis plenus; unde eam (ut rectè Aristoteles) vermivoram esse constat.

Fœmina; ut in aliis plerisque avibus magis decolor est.

Norimbergæ primùm in foro venales vidimus, postea à D. Jessop amico nostro summo in sylvis montosis circa *Highloe* propè *Hathers-edge* Pecci Derbiensis cum plurimis aliis avibus rarioribus inventæ, captæ & ad nos transmissæ sunt. Idem Cl. amicus noster hîc quoque in vivario Middletoniano easdem invenit & Sclopetò transfixas ad nos detulit. Versantur plerunque in summitatibus arborum, præcipuè Quercuum. Aniles fabulæ sunt quæ de hujus aviculæ inimicitia cum Aquila feruntur. Aldrovandus eam sex septémve ova pisis non majora una vice edere scribit.

CAP. XII.

Regulus non cristatus * Aldrov. *An Asilus Bellonii? an Luteola Turneri?*

* Lib. 17. cap. 2.

REgulo cristato par est aut tantillo major. Tota pars supina præter alas & caudam ex fusco seu cinereo virescit. Uropygium reliquo dorso viridius est. Linea sublutea à naribus supra oculos ad occiput ferè producitur. Prona pars, pectus, v. g. gula, venter alba levi viroris tinctura diluitur, aliàs lutescit. Caudæ & alarum pennæ fuscæ, marginulis exterioribus virentibus. Plumulæ sub ala notha, & Remigum tegetes inferiores ex viridi pulchrè flavescunt.

Remiges pennæ octodecim, quarum extima perbrevis & exigua. Cauda duos digitos longa, non forcipata, duodecim pennis mucronatis componitur.

Rostrum tenue, rectum, acutum, semunciale, mandibula superiore exteriùs fusca; verum anguli oris & latera flavescunt. Os intus flavum. Narium foramina magna. Crura & pedes exigua, colore sordido succini. Extimus digitus anticus medio ad basin adhæreſcit. Ventriculus parvus voce stridet ut Locusta. Canora est; inter salices plurimùm versatur. Per arbores autem & frutices continuè repit & cantat voce querula. Nidum ex musco & paleis construit, paucis intus plumis & pilis. Ova parit uno incubitu quinque alba, maculis rubris undique aspersa.

Varietas est in coloribus avium hujus generis, aliæ enim dilutiùs, aliæ intensiùs virent aut flavent, aliis venter albet absque ullâ viridisincturâ.

Regulus non cristatus major. D. Jessop ad me transmisit avem descriptæ per omnia exactè similem, sed duplo majorem, cujus etiam vox stridorem Locustæ referebat.

Jam ut Lector judicet an rectè Asilum Bellonii aviculæ huic eandem statuimus, Asili Belloniani descriptionem subjiciemus.

Asilus Bellonii. Asilus ergo Bellonii, ipso * describente, avium omnium excepto Regulo & Tyranno [i. e. Passere troglodyte & Regulo] minima, vel eâ certe nulla minor est. Rarò admodum non canit. Similis esset Regulo cristato, nisi crista capitis ei esset flava. Lutescit tamen in alarum plicis & earum extremitatibus, item caudæ & per tergus. Crura, pedes, ungues & rostrum nigrescunt, sed ambæ rostri extremitates aliquid lutei obtinent. Est autem longiusculum, debile, aptum capiendis vermiculis. Victitat bestiolis vivis, & grana aversatur degitque in umbrosis nemorum locis. Οἶστρος Aristoteli aviculæ nomen est: Asilum Gaza vertit, ob parvitatem suam, quòd sci. Oestro insecto non multo major sit, dici credita.

* Avium lib. 7. cap. 6.

Quod ad pondus & Magnitudinis mensuras Avicula duas drachmas pendet, ab apice rostri ad finem caudæ aut pedum quinque digitos longa, alis extensis 7 lata.

CAP. XIII.

Passer troglodytes * Aldrov. *Turnero & Bellonio perperam Regulus.* The Wren.

* Lib. 17. cap. 3.

DRachmas tres pendet: ab apice rostelli ad finem caudæ digitos 4½ extenditur: lata alis expansis 6½. Caput, collum, dorsum ex fusco spadicea; uropygium magis spadiceum, ut & cauda. Dorsum, alæ, cauda lineis transversis nigris varia. Gula ex flavo pallida. Medium pectus albidius, inferiùs lineas nigras transversas

ſas obtinet, ut & latera. Imus venter ex fuſco ruffus. Apices pennarum ſecundi ordinis in alis tribus aut quatuor maculis parvis albis notantur. Tegetum caudæ apices conſimilibus notulis pinguntur. Remiges in utravis ala 18. Cauda, quam erectam plerunque tenet, 12 pennis componitur. Roſtrum ſemunciale, tenue, inferiùs flaveſcens ſuperiùs fuſcum. Os intus flavum. Oculorum irides avellaneæ. Poſticus digitus ejúſque unguis ſolito major & longior. Extimi digiti medio ad primum uſque articulum adnectuntur. Per ſepes & foramina reptat, unde & merito troglodytes dicitur; breves autem volatus facit.

Nidum facit juxta parietes domuum in poſticis ædibus aut ſtabulis ſtramine tectis, ſed ſæpius in ſylvis & ſepibus, ex muſco foris, intus ex plumis & pilis. Is ovi erecti & in altero ſuo fine conſiſtentis formam habet: in medio veluti latere oſtiolum eſt, per quod ingreditur egreditúrque. Cicurata ſuaviter cantillat, voce etiam altiore magíſque ſonora quàm pro ratione virium debilis corpuſculi, Maio menſe præcipue: tunc etiam nidificat & parit. Ova novem aut decem aut etiam plura interdum edit.

Calculum renum & veſicæ, Aëtio auctore, perfectè ſanat vel ſale conditus & crudus in cibo acceptus, vel in ollulâ operculo addito uſtus, cinere ſemel unius avis omni vel per ſe vel cum modico phyllo & pipere exhibito; vel integer avulſis ſolummodo pennis & abjectis aſſatus.

Ornothologi recentiores ante Geſnerum omnes aviculam hanc pro Veterum Regulo habuerunt.

CAP. XIV.

Guainumbi Marggrav. Johnſton. *Hiſt. nat.* de Avibus. *Guaiminibique* Jo. de *Laet Deſcript. Ind. Occid.* lib. 15. cap. 7. *Gonambuch ſive Gouambuch* Lerio *Hiſt. Amer.* cap. 11. Theveto *ſingularium Franciæ Antarticæ* cap. 48. *Tomineio* Joſepho à Coſta *Hiſt. natural. & moral. Ind. Occid.* lib. 4. *cap.* 37. *fortè ità dicta quod adeò levis ſit, ut unum duntaxat* tomino *Hiſpanicum i. e.* 12 *grana pendeat. Ouriſſia i. e. radius Solis, ſive Tomineio* Cluſ. *Exot.* lib. 5. cap. 7. *Paſſer moſquitus* Oviedo *Summarii* cap. 48. *Hoitzitzil* Franc. Hernandez *Rerum medic. novæ Hiſpan.* lib. 9. cap. 11. *Anglicè* The Humming Bird.

Avicularum omnium minimum eſt hoc genus cujus ſynonyma dedimus; plures autem ſub ſe complectitur ſpecies ſeu differentias, de quibus in genere traditur.

1. Quod alas tanta pernicitate moveant, ut viſu percipi motus minimè poſſit, adeò ut alis potiùs carere videantur: quòdque inter volandum ſtrepitum quendam edant inſtar crabronis aut apiculæ, ut qui prætervolantes viderit crabrones potiùs quàm aves eſſe exiſtimet. Librant quoque ſeſe alarum ope per longum temporis ſpatium in aere velut quietæ, adeóque flores roſtellis ſuis carpunt inter volandum; non enim iis inſident. Verùm cùm ab uno loco ad alterum ſe conferunt tanta velocitate feruntur, ut volantes ſæpiſſimè oculorum aciem omnino fugiant.

2. Quòd melle, rore & florum ſucco, quem roſtellis ſuis ſeu potiùs linguis longiſſimis à natura ad id comparatis exugunt, alantur, ideóque vivæ captæ detineri non poſſunt ſed moriuntur.

3. Quòd hyeme moriantur ſeu obdormiſcant [pedibus ex aliquo ramo appenſis aprico loco, ſecundùm *Franc. Lopez*; roſtellis pinuum aliarúmve arborum truncis affixis, ſecundum *Hernandez & Recchum*,] vere reviviſcant ſeu expergiſcantur, unde & *Renati* Antillarum incolis appellantur. Tandiu ſci. ſuperſtites eſſe aiunt, quandiu melligenarum herbarum flores, ex quibus aluntur, perdurant, quibus decidentibus integro ſemeſtri ſpatio obtorpeſcunt & immotæ manent, donec flores denuò renaſcantur. Nec nugæ ſunt (inquit *Hernandez*) aut cuiquam debet eſſe dubium; ſervata quippe eſt non ſemel avis ſtipiti affixa intra cubiculum, & cùm ſex menſes exanimis pependiſſet, quo tempore ſibi à naturâ comparatum eſt revixit, ac demiſſa in vicinos agros volitavit. Credat Judæus Apella. Ego hujuſmodi narrationibus non temerè fidem adhibere ſoleo. Marggravius ſcribit eas magno numero in ſylvis inveniri per totum annum.

4. Ex

4. Ex harum plumulis iconas adeò dextrè & artificiosè effingunt Indi, ut coloribus pictæ videantur, cujusmodi plures vidimus apud harum rerum curiosos.

5. Quamvis omnes penè Hispani qui de rebus Indicis scripsêre hujus aviculæ meminerint, nullam tamen (quod mirum) ejus cantûs mentionem faciunt; soli Lerius & Thevetus Galli adeò sublimem & suavem illi cantum tribuunt, ut Lusciniæ nostræ non cedat; quem è tantillo corpusculo nemo qui non audiret & conspiceret prodire posse sibi facilè persuaderet. Marggravius asserit eas non canere sed clamare *screp, screp, screp*, uno sono & continenter ferè ut passeres. Hujus novem species describit Marggravius *lib.* 5. *Hist. natur. Brasiliæ, cap.* 4.

1. Totius corporis aviculæ longitudo ab initio capitis (ubi rostrum est insertum) ad exortum caudæ duorum digitorum. Capitis magnitudo unà cum pennis magnitudinem Cerasi dulcis mediocris æquat; colli longitudo tres quartas partes digiti; corporis longitudo unius digiti est & quadrantis. Magnitudo autem corporis cum pennis olivam grandem vix æquat. Rostellum habet sesquidigitum longum, subrotundum, æquale, tenue & valdè acuminatum, rectum, paululum tamen versùs extremitatem deorsum versum. Color hujus niger excepta inferiore parte propè exortum ubi rufescit. Linguam habet duplicatam seu bisectam, tenuissimam instar serici fili tenuissimi, albam, longam, ità ut illam longè extra rostellum possit exserere: Ocellos parvos nigros; crura & pedes minimos brevésque nigri coloris; in pedibus quatuor digitos, tres anteriùs, unum posteriùs versum, longis, semilunaribus acutissimísque unguiculis nigris præditos. Caudam habet directam, digitum longam, quatuor ut plurimùm pennis constantem. Alæ autem, quæ duorum digitorum longitudinem habent ad extremitatem caudæ ferè pertingunt. Pennæ singulari arte à natura sunt compositæ: Ab exortu enim alarum ad tres quartas partes digiti circiter duplex ordo pennarum est, unius longior altero, & superpositæ sunt sibi invicem pennæ, quasi alæ breves super longas. Hinc post has pennas alæ pennæ (quarum circiter decem sunt) sequens interior semper longior fit antecedente exteriore, ità ut intima fit omnium longissima finem alæ definiens. Color plumarum aviculæ per totum caput, collum superius & ad latera, per dorsum totum & initio alarum est resplendens mirificè, nec à pictore bene exprimi potest: Nam viriditati qualis in Pavonum & Anatum collo, aureus, igneus, flavus, mirè admixtus est, ità ut Sole illustrante mirificè splendeant. In gutture,inferiori collo, pectore & toto infimo ventre, cruribúsque superioribus albæ sunt pennæ, quibus in collo inferiori eximii coloris simul sparsim admixtæ: in ventre albis subjacent nigræ. Alarum initium miro colore constare dixi, reliquâ pars tota brunnea est seu spadicei coloris splendentis. Cauda pennis constat coloris instar chalybis politi cærulescentis. Nidum faciunt in ramis arborum solidi Hollandici magnitudine. Ova ponunt albissimâ testâ, duo utplurimum ovalis figuræ, piso haud majora.

Secunda pulchrior priori, ejusdem magnitudinis & figuræ. Rostellum tamen brevius, nimirum duas tertias digiti longum, ejusdem coloris & figuræ cum priore. Lingua eadem ut & ocelli, crura, pedes, caudæ & alarum figura. Plumarum color in capite, collo superiori, dorso, alis, caudâ similis priori; at in gutture seu collo inferiore, toto pectore & infimo ventre usque ad extremum corporis tam eleganti & splendente viriditate cum aureo colore transplendente sunt plumæ, ut mirè resplendeant. Propè anum macula est satis magna respectu aviculæ constans plumis candidissimis.

Tertia minor reliquis omnibus, ab initio capitis seu exortu rostri ad exortum caudæ duos & semis digitos longa: Collum unum digitum ferè longum: caput haud magnum: Corpus sesquidigitum longum: Rostellum paulò plus digito longum, nigrum, subrotundum, acutum, ac ferè rectum. Crura & pedes ut reliquarum. Pennarum corporis & alarum etiam eadem dispositio, sed color diversus. Caudam longiorem habet reliquis omnibus, paulò plus tribus digitis longam, pennis constantem quarum ea quæ exortui ejus vicinior, brevior; secunda semper longior: estque cauda furcata, & avicula volans eam in duo amplissima cornua expandit, ità ut extremitates cornuum sesquidigitum à se invicem distent. Totum caput & collum hujus aviculæ ex nigro sericeo colore elegantissimè cæruleum transplendet, ut in collo anatum. Totum dorsum & pectus viride, aureo & thalassino transplendens, ut in secunda specie, atque etiam propè anum talis macula est è plumulis albis. Alarum color epaticus est. Cauda ex nigricante cærulescit instar politi ferri cæruleo imbuti.

Quarta paulò minor tertiâ: Corporis figura & plumarum dispositio eadem, sed alio colore, necnon differens rostro & crurum colore. Rostellum sesquidigitum longum, deorsum incurvatum instar ensis Polonici; subrotundum, ubique æqualis crassitiei, & in extremitate acuminatum. Superior ejus pars nigra est, inferior flava, excepta

cepta extremitate, quæ etiam nigricat. Caput superius, collum superiori parte, ut & alæ, colore sunt ut prima species. Guttur, collum inferius, totum pectus & infimus venter ex albo rufescentis sunt coloris. Caudam habet plus digitum longam, desinentem cum fine alarum, constátque pennis ex nigricante virescentibus, quæ in extremitatibus albæ. Crura eodem modo disposita habet ut cæteræ species, sed haud nigra, verùm alba seu flavescentia, similibus digitis & unguiculis semilunaribus acutis & nigris.

Quinta magnitudine par tertiæ speciei; rostello nigro, paulò plus quàm digitum longo, & paulùm deorsum incurvato, ocellis nigris uti & cruribus & pedibus. Guttur, collum inferius & totus venter nigris holosericeis vestiuntur pennis, cui nigredini quasi paulùm cærulei transplendet: propè anum macula est albis plumulis. Extremitates autem nigræ nimirum ad latera colli, pectoris & ventris mirè thalassino, aureo & viridi mixti resplendent. Totum caput superius, collum superius & totum dorsum ornantur pennis, aureo, igneo & viridi mixtis, ut & initium alarum. Reliquum alarum ferreum est seu fuscum. Cauda paulò plus digito longa, eleganter brunnis, cui cæruleus transplendet, pennis constat: circa oras autem pennæ illæ habent colorem qualem chalybs politus cærulescens.

Sexta quintæ magnitudine par. Rostellum habet paulùm curvatum, digitum longum, inferiùs album, superiùs nigrum. Totum caput, collum, dorsum & venter, ac initium alarum insignis coloris resplendentis pennis vestiuntur, nimirum plurimo aureo, dimidio ferè igneo, & minimo viridi mixto. In summa splendet ut Sol. In ventre pennæ albæ paucæ mixtæ. Crura nigra sunt. Alæ nigricantes. Cauda sesquidigitum fermè longa, elegans & lata, constans pennis quibusdam insignis illius coloris, quo reliquum corpus; quædam ex viridi & aureo mixti coloris, & per oras albæ, quædam in uno latere seu medietate albæ, altero virides cui transplendet aureus.

Septima paulò minor quinta & sexta specie. Rostellum habet non omnino digitum longum, coloris per totum corpus cinerei ferè ut Passer. Cui hinc indè mirè resplendens rubrum instar Rubini perlucet.

Octava omnium elegantissima Rostellum rectum nigrum habet, semidigitum longum: linguam longam duplicatam. Magnitudo & conformatio est ut secundæ speciei. Totum caput superius & collum superius miro rubini colore fulgent, ac si rubinus radiis solis illustraretur. Guttur autem & collum inferius merum aurum Hungaricum politum & radiis Solis illustratum exhibent, ità ut impossibile sit perfectè similitudinem horum colorum reddere, multo minùs à pictore repræsentari. Initium dorsi holosérica nigredine tectum est, reliquum fuscis pennis, quibus tamen aliquid obscuræ viriditatis admixtum. Totus infimus venter ejusdem cum dorso coloris pennis vestitur; alæ fusco, ut in aliis speciebus. Propè anum maculam habet albam. Crura exilia nigra. Cauda digitum & paulo plus longa, pennis constat brunnis rufescentibus [*feuille mort*] quæ in extremitatibus per oras fuscescunt. Cauda lata, quam inter volandum egregiè explicat. Alarum extremitas cum caudâ desinit.

Nona figurâ & magnitudine ut prima. Rostellum superius nigrum, subtus ruffum. Totum corpus exceptis alis insigni illa splendet viriditate cum auro transplendente, quasi secunda species in ventre. Alæ fuscæ. Cauda digitum longa, latiuscula, pennis constans ut ferrum politum cærulescens.

Est autem Avis hæc in omnibus ferè, saltem calidioribus, Americæ regionibus frequens. Aiunt, inquit Nierembergius, pulverem ejus intra corpus sumptum mederi Epilepsiæ.

CAP.

CAP. XV.

Aves tenuiroſtræ caudâ bicolore.

§. I.

Oenanthe ſive Vitiflora Aldrov. *Anglicè* Fallowſmich *: in Suſſexia* Wheat-ear, *quia meſſis triticeæ tempore pingueſcunt admodum. Italis* Culo bianco, *& noſtris etiam* White-tail *ab uropygii colore dicta.*

MAgnitudine Paſſerem domeſticum ſuperat. Color in capite & dorſo cinericeus cum quadam ruboris mixtura, ſimilis ferè ei qui in dorſo Coccothrauſtis cernitur. [Dorſum fœminæ quam Florentiæ deſcripſi cinereum erat çum aliqua viridis & ruffi mixtura.] Uropygium in pleriſque albet, in nonnullis dorſo concolor eſt aut magis ruffum. Totus venter albus rubore diluto perfuſus. Pectus & guttur plus rubent. Venter in maribus interdum flavicat. Supra oculos ad occiput linea alba continua : infra oculos macula ſeu ductus niger ab angulis oris ad aures procurrit. [nigram hanc maculam in fœminis non obſervavi.]

Alarum tum Remiges, tum veſtitrices omnes nigræ, præter fimbrias ſeu oras extremas quæ ſordidè ex ruffo albeſcunt. Cauda 2½ digitos longa, 12 pennis conſtat, quarum mediæ duæ ſuperiore medietate, reliquæ inferiore albent, alterâ nigræ ſunt. Quin & apices omnium & margines extremi albicant. [In fœmina albor quartam tantùm pennarum partem occupat.]

Roſtrum gracile, rectum, nigrum, medium plus digitum longum. Os intus nigrum. Lingua nigra, bifida. Rictus oris magnus. Oculorum irides avellaneæ. Pedes tenues, nigerrimi : Ungues quoque nigri. Digitus poſticus magno ungue inſtructus.

Ventriculus non admodum muſculoſus, è quo ſcarabæos aliáque inſecta exemimus. In cuniculorum foraminibus deſertis nidificat.

Paſtores Suſſexiani ad aves haſce capiendas hac arte utuntur. Ceſpites oblongos fodiunt, eóſque deinde foſſulis relictis tranſverſim ſuperimponunt, déque eorum mediis partibus laqueos è ſetis equinis paratos ſuſpendunt. Avis timidiuſcula Accipitre ſupervolitante, aut nube prætereunte ſoliſque radios intercipiente territa in foſſulas haſce ad occultandum ſeſe ſub ceſpitibus properè fugit, adeóque collo illaqueato capitur.

In montibus agri Suſſexiani *Downs* dictis, mari finitimis, magno numero quotannis meſſis tempore & appetente Autumno capiuntur, ubi ob pinguedinem ſuam & ſaporis præſtantiam in pretio ſunt.

Oenanthe altera *Aldrov.* Oenanthe altera Aldrovandi ſuperiore paulo minor eſt, Paſſere verò major ; capite, collo, dorſo, alarum pennis minoribus, pectore & ventre ex ruffo flaveſcens, dorſo intenſiùs, pectore remiſſiùs, oculis nigris, retro quos macula eſt oblonga etiam nigra, figurâ quodammodo ſemilunari ; roſtro longiuſculo, gracili, nigro, nigris alarum remigibus, quarum extremitates luteſcunt, ſicut etiam in caudæ pennis.

Strapazino vulgo *Aldrov.* Strapazino Aucupibus dicta avicula eſt in agro Bononienſi, cui pariter podex & cauda ferè tota candicant : capite & dorſo luteo ferrugineo, ex pennis alarum ſeminigris & ſemiluteis ; roſtro longiuſculo fuſceſcente. Gula, pectus & venter ex albo leviter flaveſcunt. Cauda verſus uropygium lutea, cætera nigricat.

§. II.

Oenanthe ſecunda ; The Whin-chat *ſub qua de Antho ſeu Floro* Aldrov. *agitur.*

MOtacillam magnitudine vix excedit. Pars ſupina, dorſum v. g. caput & alarum tegetes coloris ſunt pallidè xerampelini, maculis nigris ſeriatim diſpoſitis varii. Singulas plumas ſi advertas, media cujuſque pars circa ſcapum nigra eſt, laterales xerampelinæ. [D. *Willughby* ex luteo fuſcæ.] Venter albicat cum aliquâ ruſi tinctura. Latera & pectus ſummum ex ruffo lutea. [Pectus in nonnullis maculis nigris varium.] A naribus ſupra oculos ad occiput linea albicans ſeu pallida extenditur. Sub roſtro etiam utrinque linea albicans. Spatium inter has lineas medium in nonnullis macula magna nigra occupat. [In una quadam hujus generis ave retro utrumque oculum maculam albam obſervavi.]

Remiges

Remiges alarum pennæ fuscæ fimbriis flavescentibus aut xerampelinis. A notha octo sequentium apices albent. Remigum tegetes immediatæ nigræ, marginibus ruffis; in quibus duæ maculæ albæ utramque alam insigniunt, prior sub ala notha, altera ad primum articulum quâ notâ avicula hæc ab aliis omnibus congeneribus facilè distinguitur. Mediæ remiges fundum versùs albent. Cauda duos & dimidium digitos longa, duodeno pennarum numero constat; quarum omnium, exceptis mediis duabus, inferior medietas albet, superior nigricat, marginibus extremis ruffis. Mediæ autem duæ in nonnullis avibus totæ nigricant, in omnibus maximam partem; marginibus ruffis aut xerampelinis. Omnium apices mucronati. Caudæ tum supra, tum subtus incumbentes ultra medium ejus extenduntur, unde & alborem penitus occultant.

Rostrum tenue, rectum, breve, nigrum, non foris tantùm sed & intus. Oculorum irides avellaneæ. Tibiæ tenues. Pedes, digiti & unguiculi atri. Extimi digiti infimum internodium medio adnascitur.

In fœmina maculæ alarum albæ vix apparent & corpus totum magis decolor est. Fossas & ripas frequentat: Scarabæis & aliis insectis vescitur.

In coloribus hujus Avis natura ludit: in nonnullis enim pennæ caudæ mediæ duæ penitus nigricant, marginulis exceptis quæ rufescunt, in aliis mediarum etiam fundi albent, &c. A sequenti his præcipuè notis distinguitur. 1. Quod pars supina pulchriùs est colorata, plumulis circa scapum, mediis sc. partibus, nigris, circa margines ruffis. 2. Quòd in utraque ala duas habeat maculas albas. 3. Quod ima pars caudæ albeat. 4. Caudæ tam supra quàm subtus incumbentes pennæ ad mediam usque caudam & ulteriùs excurrant, unde & alborem penitus occultant. 5. Ductus albidi à rostro ad occipitium usque protendantur.

Huic congener est si non eadem Aldrovando dicta Spipola vulgo, Anthus seu Florus fortè Arist. Magnitudo ferè eadem. Circa amnes & paludes maximè in pratis uliginosis degit, & si ab equis ibi pascentibus pellatur, aufugit quodam cum garritu, quo hinnitum equi quodammodo imitari videtur. Nunquid vero cæcutiat ignoro, audio tamen difficulter volare. Quod ad colorem attinet is pulcher potiùs quàm aliter appellandus: Supinè per collum & dorsum & alas ex fusco ruffescit, & maculis semilunaribus interstinguitur. Caput superius ejusdem est coloris, sed maculas illas non habet. Alarum remiges & quæ eas tegunt nigræ sunt, ad latera & in extremitatibus suis subflavæ. Rostrum vermibus capiendis aptum, nec gracile, nec crassum, coloris ex albo flavescentis: Parte prona à rostro ad podicem usque idem color est, sed maculis variegatur modo oblongis, modo rotundis, modo alterius figuræ. Pedes nigrescunt. Colore rostri & loco in quo degit ab Oenanthe nostra secunda differt: nostra siquidem in ericetis & inter Genistas spinosas præcipuè versatur.

§. III.

Oenanthe nostra tertia: Muscicapa tertia Aldrov. *Rubetra, ut nobis videtur, Bellonii; quam Gesnerus sua* Todtenvogel *seu* Flugenstecherlin *eandem putat.* The Moor-Titling: The Stone-smich or Stone-chatter.

Magnitudo ei Linariæ aut circiter: Pondus semunciale: Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 5 digitorum. Rostrum tenue, rectum, tam intus quam extra nigrum. Mandibulum superius tantillo longius & aduncum. Lingua bifida: Oculorum irides avellaneæ. Crura, pedes & unguiculi nigri. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur.

Caput grande, in mare nigrum ferè totum, ut & gula sub rostro; in fœmina varium ex nigro & sordidè ruffo. Collum supinum nigricat, ad latera utrinque maculâ albâ notatur, adeò ut torquata videatur. Medium dorsum nigrum, marginibus tamen extremis plumarum fulvis. Supra Uropygium macula alba. Pectus fulvum aut ex flavo rubrum: Venter albet cum aliquo rubore.

[In fœmina plumæ capitis, colli, dorsi ex ruffo virides, mediis nigris. Uropygium rubet: mentum ex albo cinereum est. Ad colli latera duæ maculæ albidiores. Pectus intensiùs rubet. Venter ut in mare.] Pennæ alarum remiges fuscæ omnes, exceptis duabus corpori proximis, in quibus ad fundum macula alba. Margines omnium ruffi. Vestitrices omnes nigræ marginibus ruffis: Macula tamen alba dorso proxima utramque alam in utroque sexu ornat; cujus pars maxima vestitrices occupat. Cauda duorum ferè digitorum longitudine, duodeno pennarum numero constat; non forcipata nigra. [Extimæ utrinque pennæ exterior limbus & apex albicant.] Cystin felleam

obtinet; Appendices breves, rotundas, tumidas: Ventriculum non admodum musculosum, in quo scarabæos aliáque insecta invenimus.

Quam Florentiæ descripsi coloribus nonnihil differebat. Erat autem hujusmodi: Pari minoris magnitudine; corpore breviusculo & subrotundo: Capite pro portione corporis satis grandi. Caput summum, cervix, dorsum varia ex nigro & sordidè russo, mediâ sc. plumarum parte nigra, marginibus sordidè russis. Remiges 18, fuscæ omnes, exterioribus marginulis xerampelinis: Secundi ordinis pennæ quæ in medio internodio sunt quinque nigræ marginulis xerampelinis; reliquæ remigibus concolores. Minores ordines prædictis quinque mediis concolores. Caudæ pennæ omnes nigræ oris extremis pallidioribus. Mas circa oculum utrumque & sub gutture nigricat, apicibus plumarum albis. Pectus & partes subalares in utroque sexu fulvæ sunt aut russæ, medio ventre dilutiore. Plumulæ molliores sunt & extantes ut in Pica glandaria. In reliquis cum superiùs descripta convenit: nec dubito eandem fuisse. Muscicapam tertiam & quartam Aldrovandi nec inter se aliter quàm sexu, nec ab hac differre existimo.

In ericetis victitat & valdè querula est.

§. IV.

Oenanthe Americana Guiraru Nheengeta *Brasiliensibus dicta* Marggrav.

Merulæ aquaticæ magnitudine est aut paulò major. Rostrum habet rectum, compressum, nigrum, plus dimidio digito longum: oculos Sapphirinos, pupillâ nigrâ. Crura quæ superiùs vestita sunt pennis cinereis, inferiùs nigrâ cute teguntur, uti & pedes in quibus more vulgari quatuor sunt digiti, unguiculis acutis nigris. Totum caput, collum, pectus & infimus venter pennis vestiuntur albis ad griseum dilutum accedentibus; dorsum autem leucophæis seu cinereis. A rostro in utroque latere per oculum usque ad finem laterum capitis macula oblonga tendit nigra. Alæ nigræ non tamen obscurè. Cauda nigerrimas habet pennas, quarum tamen extremitates sunt albæ, & superius quoque aliquot albis teguntur.

§. V.

Cold-finch *Germanis.*

Avis hæc à D. Jessop in montibus Pecci occisa & ad me missa fuit. Venter ei albus; pectus luteo-fuscum. Caput & dorsum ex fusco seu viridi cinerea: tegetes caudæ nigræ. Remiges alarum nigræ: A quinta omnes fundum versùs albæ, unde efficitur macula alba, ab angusto principio sensim dilatata, adeò ut in ultimis pennis exteriorem limbum totum albor occupet: verùm quia latior est colore flavo sensim diluitur. Secundus ordo pennarum alæ niger est apicibus albidis: reliquarum alæ tegetum fimbriæ virescunt. Cauda $2\frac{1}{2}$ digit. longa. Pennæ ejus extimæ pinnulis ad scapum exterioribus ferè totis; iis proximæ angustiùs albent. Reliquæ omnes nigræ, sed intensiùs mediæ.

Rostrum nigrum, compressum & fere triangulare. Lingua bifida, hirta. Oculorum irides avellaneæ. Pedes nigri: extimus digitus medio ut in reliquis adnascitur.

Testes parvi, rotundi. In ventriculo insecta invenimus.

Ab eodem clarissimo viro è Pecco Derbiensi ad me missa fuit Ficedula tertia *Aldrov.* quam ætate solùm aut sexu à præcedente differre existimo. Gula, Pectus, Venter multò candidiora quàm illi. Extimarum caudæ pennarum exteriores ad scapum pinnulæ totæ; proximarum inferior medietas albet. Macula huic magna alba in alis omnino qualis præcedenti: Supra rostrum quoque macula alba. Dorsum aliàs carbone nigrius. Habitu, magnitudine, rostro, caudâ cum *Coldfinch* convenit.

CAP.

CAP. XVI.

The White-throat, *An Spipola prima Aldrovandi? ad Ficedulas referenda.*

Corpus huic quàm Ficedulæ superiùs descriptæ aliquanto productius videtur; eâdem ferè magnitudine. A summo rostro ad extremos ungues extremámve caudam 6½ digiti sunt: ab extremo ad extremum alarum expansarum 8½. Rostrum superius nigricat, inferius albet. Lingua bifida est & profundè incisa. Os intùs flavum; oculorum irides avellaneæ. Pedes ex fusco flavescunt [in alio pedes ex plumbeo nigri.] Posticus digitus magnus: antici exteriores æquales & minores quàm in aliis aviculis, imâ sui parte medio juncti; intimus membranula interveniente, quod in hujus generis aliis non observavimus.

Supina pars corporis ex russo einerea: Caput magis einereum. Mentum album. Gula ex albo rubra. Pectus quoque & venter imus non nihil rubent. [Fœmina pectus albet nullo rubore permixto.]

Primæ seu extimæ rectricis alæ pennæ margo extremus albet. Corpori propiorum margines exteriores russescunt. Caudæ extremæ utrinque pennæ pinnulis exterioribus totis & dimidia plus parte interiorum albæ. His proximarum apices duntaxat albi. Reliquæ omnes nigræ: extremæ tamen oræ seu fimbriæ præcipuè mediarum ad leucophæum tendunt.

Hortos frequentat: Scarabæis, muscis, &c. vescitur: per rubos repit ut curruca. In rubis quoque nidificat non procul ab humo. Pars nidi exterior caulibus herbarum & culmis aridioribus, media gramine tenuiore & molliore construitur. Pili equini ovis proximè substernuntur. Ova parit quinque aut circiter, oblonga, ex albo & viridi fusca, macularum seu guttularum nigrarum aspergine varia.

Avicula hæc Ficedulæ superiùs descriptæ simillima est, in nonnullis tamen differt, præcipuè quòd extimæ caudæ pennæ huic albent, cùm illi cauda tota unicolor sit.

Inter dubias hujus generis Aves, nobis saltem nondum cognitas sunt, 1. Lusciniola seu Rousfette Bellonii Aldr. tom. 2. pag. 765. an eadem cum Giarola Aldrov. rostro rubieundo, colore Coturnici simili? 2. Oenanthe congener Aldrov. ibid. p. 764. 3. Spipola altera Aldrov. pectore maculato p. 731, quæ forte eadem est Spipolettæ nostræ superiùs descriptæ, vel Oenanthæ nostræ secundæ. 4. Spipola tertia, sive Boarina ex albo lutescens, p. 732. 5. Stopparola, pectore & ventre candido, *ibidem.* 6. Boarina, Dorso cinereo p. 733. 7. Grisola ex einereo fusca p. 737. 8. Anthos æqualis Fringillæ, lutescens p. 750.

Hæ aliæque aves Aldrovando tribus capitibus comprehensæ viz. 26, 27 & 28 libri 17 sub titulis Spipolarum, Stoparolarum & Muscicaparum, ad 3 vel 4 species reduci posse videntur, nimirum *White-throat*, *Moucherolle* seu Passerem rubi nobis dictam, nam Bellonii Moucherolle alia fortasse avis est; & Atricapillam.

CAP. XVII.

De Motacilla quæ Græcis Σεισοπυγίς.

§. I.

Motacilla alba. The white Water-wagtail.

Passim nota est hæc avicula; corpore oblongo; pondere sex drachmarum; longitudine à rostri cuspide ad finem caudæ digitorum 7½; latitudine inter extrema alarum expansarum undecim. Rostrum tenue, digito brevius, acutum, nigrum. Lingua bifida & tanquam lacerata. Os intus nigrum. Oculorum irides avellaneæ. Pedes, digiti, ungues longiusculi & ex atro fusci. Postici digiti unguis prælongus, ut in Alaudis. Extimus digitus ad sui exortum medio adnascitur. Superiorem Rostri mandibulam & deinde oculos plumæ albæ circumambiunt, utrinque ad alas ferè productæ. Vertex, collum pronum & supinum ad sternum usque & dorsum nigra sunt: Venter & pectus alba: medium dorsi ex nigro cinereum: Uropygium

Dimensio. Rostrum. Lingua. Os. Pedes. Digiti. Color pennarum.

pygium nigrum. [In alia ave ad imum gulæ semicirculare spatium nigrum observavi, cornibus ad maxillas ferè productis.]

Alæ. Remiges. Alæ expansæ figuræ sunt semicircularis: Remiges in utravis 18, è quibus tres ultimæ in acutiores mucrones desinunt; mediarum apices obtusi sunt & crenati; ultimæ angustis lineis albis decorantur. Tegetes primi ordinis nigræ, apicibus & marginibus albis: secundi ordinis tegetum apices tantùm albent. Cauda. Cauda prælonga, digitorum $3\frac{1}{2}$, quam continuè motitat, unde ei *Motacillæ* nomen impositum. Pennæ caudæ duodecim, quarum mediæ duæ reliquis longiores & acuminatæ, cæteræ æquales; extremæ ferè totæ albæ sunt, reliquis nigris. Color plumaginis in hoc genus ave subinde variat, aliàs magis cinereus, aliàs nigrior. Hepar coloris palidi. Circa aquas versatur, ubi muscas & vermiculos captat: quin & aratrum, vermium causâ, quos versat & exhibet cum gleba, sequitur; ut cum Aldrovando nostrates etiam agricolæ observârunt mihíque retulerunt: In Septentrionali Angliæ parte hyeme non apparet, éstque rarior etiam in Meridionali, seu quod frigoris minus patiens sit, seu sibi penuriâ quod muscæ aliáque insecta pennata, quibus præcipuè victitat per hyemem non inveniantur. Ventriculo dissecto insecta farinariis similia exemimus. Cuculli pullum ab hac aviculâ enutriri Gesnerus aucupes apud suos observasse scribit. Albertus quoque & nostra etiam experientia (ut alibi retulimus) idem confirmat.

Hujus ollæ obstructæ inclusæ & in furno tostæ unà cum pennis, pulveris drachma una vel altera cum aqua Saxafragiæ aut vino albo generoso ad calculum renum præcipuè utiliter propinari dicitur. Alexander verò Benedictus existimat Recentiores quibus hoc medicamentum commendatur pro Motacilla per errorem passerem troglodyten intelligere, quasi Motacillæ vis lapides frangendi non sit. Gesnerus (cui & nos libentes assentimur) parùm referre putat, quænam avis comburatur, cùm cineris propè omnium vis eadem videri possit. Prætulerim tamen, inquit, ea avium genera quæ insectis vescuntur, ut muscis, formicis & similibus.

§. II.

Motacilla flava. The yellow Water-wagtail.

MAgnitudine & figurâ cum alba convenit. Quinque drachmas pendet: à summo rostro ad extremam caudam septem ferè digitos longa; ad extremos ungues sex. Prona pars corporis flavet, pectore obscuriore; supina obscurè virescit, medio dorso nigricante. Vertex ex viridi flavicat. Supra oculos linea flava ad occiput protenditur. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa, 12 pennis constat; quarum mediæ duæ reliquis acutiores; extremæ utrinque mediâ plus parte albent, intermediæ octo nigræ; pares omnes longitudinis. Alarum figura eadem quæ præcedenti: Remiges pennæ 18. Remex autem decimus sextus contiguis longior, ejúsque margo albicat. Apices tegetum mediarum ex viridi albescunt, aliàs alæ ubique fuscæ. Rostrum nigrum; Lingua bifida, non tamen hirta: Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Pedes nigricant; Extimus digitus medio imâ sui parte medio adnascitur. Postici digiti unguis oblongus, ut in Alaudis. Appendices breves. Aliæ aves aliis in hoc genere intensiùs flavæ aut virides sunt.

Humi inter segetes nidificat & ex herbarum caulibus nidum construit, pilis ovis immediatè substratis. Ova ponit una vice quatuor aut quinque, maculis & lineolis fuscis nullo ordine ductis varia.

§. III.

Motacilla cinerea, an flava altera Aldrov? The grey Wagtail.

MAgnitudo ei Motacillæ vulgaris seu albæ; vox acutior & clamosior: rostrum nigrum, rectum, gracile, acuminatum: oculi glauci; palpebræ supernæ & infernæ albæ: Supra oculos insuper per longitudinem extenditur linea albida. Supina pars corporis cinerea: in capite (quod corporis proportione parvum est & compressum) nonnihil fuscescit. Alæ subnigræ, quas medias linea albida, minùs tamen conspicua, percurrit [seu transversim secat] Mentum & guttur albo & cinereo varia. Pectus & venter ex albo lutescunt. Uropygium circumcirca intensiùs luteum. Cauda dodecaptera, toto corpore longior; pennæ ejus extimæ totæ albæ; binæ utrinque proximæ interiore latere albæ, exteriore subnigræ; sex mediæ totæ subnigræ. Crura (quæ longiuscula) & pedes (qui scabri) è pallido fuscescunt. Ungues incurvi, posticus cæteris longior.

Avis

Avis hæc fœmina erat, ut ex vitellario nobis innotuit, in quo ova plura 40 facilè conspicua fuere. Mas parum differt, nisi quòd sub mento maculam habeat nigram. Fluvios lapidosos frequentant, & insectis aquaticis vescuntur.

CAP. XVIII.

JAMACAII *Brasiliensibus* Marggravii

AVicula Alaudæ magnitudine. Corpus tres digitos longum, collum plus digito, crura duos digitos, Cauda ferè quatuor. Caput habet parvum: rostrum digitum longum, directum, paulum deorsum inclinatum, acutum, nigrum quidem, at inferiùs propè exortum paululum cærulescens. Caput nigris vestitur pennis, uti & collum inferius, superiùs luteis: totum dorsum, pectus & infimus venter luteis; alæ nigris, in quorum medietate albæ insertæ, quæ maculas albas faciunt in qualibet alâ unam. Ad exortum alarum transversim per dorsum tendit nigra macula. Cauda etiam nigra. Crura & pedes fusci. Elegans est avis.

Ob caudæ longitudinem & plumarum colores non admodum diversos, eam Motacillis subjunximus, quamvis de ratione victûs & locis quæ frequentat Marggravius nihil reliquit.

CAP. XIX.

Guiraguacuberaba *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis Carduelis magnitudine. Collum inferius, dorsum & ventris extremitas lutei seu aurei est coloris. Caput superius & collum, dorsi medietas anterior, alæ & cauda dilutè viridis. In alarum extremo fuscæ pennæ mixtæ sunt. Sub gutture ad oculos usque maculam habet magnam nigram. Rostellum habet rectum, acutum, flavum, supernâ parte paulùm nigricans. Crura & pedes fusci coloris.

CAP. XX.

Guiracoereba *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis Fringillæ magnitudine. Rostellum habet nigrum, tres quartas partes digiti longum, acutum & paululum deorsum flexum: oculos nigros: linguam multipliciter fissam: in capite superiùs mitellam thalassinis pennis. Reliquum caput, guttur & totum collum inferius, pectus & totus infimus venter cum dorsi medietate posteriori cæruleis vestiuntur pennis lactescentibus & à pectore per initia alarum ad dorsum ubi incipit cæruleus color, linea lata cærulea transit transversim per exortum alarum, totum autem collum superius cum medietate dorsi anteriore profundè nigris, subtilibus, holosericis vestitur plumis. Cauda sesquidigitum longa est & nigra. Alæ magnæ, quæ ad medietates laterales flavescunt. Flavedo autem illa tegitur, nec videri potest quando avis considet, quando verò volat alæ ex nigro & flavo eleganter striatæ videntur: interiùs alæ fermè totaliter flavæ sunt. Crura superiora pennis nigricant, & cærulea quodammodo sunt, inferiora nuda & cinnabrii coloris unà cum pedibus, unguiculi in pedibus nigri. Habent autem pedes digitos quatuor vulgari modo dispositos.

CAP. XXI.

Japacani *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis magnitudine *Bemtere* aut *Schanepue*. Rostrum habet nigrum oblongum, acuminatum & paulùm deorsum incurvatum; oculos aureos, pupillâ nigrâ. Caput vestitur pennis nigricantibus: Collum superius, dorsum, alæ ex umbra & nigro mixtis. Cauda superiùs nigricans, inferiùs albo maculata est. Pectus & totus

infimus venter ac crura superiora ex albo & flavo mixta, ac lineis seu striis transversis nigricantibus intertexta. Crura fusca. Digiti in pedibus quatuor vulgari modo, unguibus acutis, nigris.

CAP. XXII.

De Paris.

§. I.

De Paris in genere.

PAros vocamus aviculas quæ circa arbores plerunque versantur, déque insectis quæ ibi inveniunt præcipuè victitant. Turnerus non solùm vermibus vesci, sed & cannabino semine & nucibus delectari asserit, eásque rostris suis acutioribus perforare. Harum nonnullæ in arborum foraminibus nidificant: aliæ nidos sibi extruunt figuræ ovalis, foramine ad latus per quod ingrediantur relicto. Irrequietæ sunt & certo aliquo loco residere nesciæ, at modò hanc, modò illam arborem petunt. Rostra his brevia, sed majora pro corporum mole quàm avicularum superiorum: Corpuscula exigua; caudæ longæ. Pleræque canoræ sunt, omnes autem plurima ova pariunt. Cæterum Pari Aristoteli Αἰγίθαλοι dicuntur: nostratibus & Germanis *Mice* i. e. mures, an quia murium instar arborum foramina subeant, an quia (ut Gesnerus scribit) muribus vescantur detractâ cute objectis, quod tamen minùs verisimile videtur. Horum quinque in Anglia observavimus species, nimirum 1. Majorem Fringillaginem dictum. 2. Atrum *Gesn.* 3. Palustrem *Gesn.* 4. Cæruleum. 5. Caudatum. Cristatum & sylvaticum *Gesn.* nondum invenimus.

§. II.

Fringillago seu Parus major. Αἰγίθαλος σπιζίτης *Aristoteli*: The great Titmouse or Ox-eye.

MAgnitudine est Fringillæ suppar: pondere vix unciali: longitudine à summo rostro ad extremam caudam semipedali; latitudine inter extremos alarum expansarum terminos dodrantali. Rostrum ei rectum, nigrum, semunciam longum, crassitie mediocri. Mandibula utraque paris longitudinis. Lingua lata, in quatuor filamenta desinens. Pedes plumbei cæruleíve. Extimi digiti medio aliquousque juncti. Caput & mentum nigra. Ab angulis oris hinc indè infra oculos ductus latus seu macula alba insignis, retrorsum tendens maxillas occupat, quæ nigro colore ambitur. In occipitio alia cernitur macula alba, hinc nigro capitis, indè flavo colli terminata [In ave quam ego J. R. descripsi hanc maculam non observavi, & fortè in his natura ludit.] Collum, scapulæ, dorsum medium virescunt seu ex viridi flavicant. Uropygium cærulescit. Pectus, venter, femora lutea: infimus tamen venter albicat. Linea lata, nigra, à gula ad podicem continua medium pectus & ventrem dividit. Pennæ alarum remiges fuscæ, marginibus albis, vel partim albis, partim cæruleis [in mea ave nullam albedinem observavi] Trium corpori proximarum margines exteriores virent. Tegetes primi ordinis quæ in secundo alæ internodio existunt, apicibus suis albicantibus maculam seu lineam albam transversam efficiunt. Tegetes minores cærulescunt. Cauda $2\frac{1}{2}$ circiter digitos longa. Pennarum ejus omnium præter extremas pinnulæ ad scapum exteriores cinereæ cæruleæve, interiores nigræ. Extremæ utrinque ab exteriore scapi parte & apicibus summis albent. Cauda verò nè complicata quidem forcipata videtur. Pennæ remiges in utravis ala octodecim præter extimam brevissimam; caudæ duodecim.

§. III.

Fringillago Americana cærulea, Guiraienoia *Brasiliensibus dicta* Marggrav.

AVicula magnitudine Fringillæ. Rostellum habet vix semidigitum longum & nigricans, ocellos nigros. Totum caput, collum inferius, Pectus & infimus venter ac dorsi medietas extima pennis vestiuntur cæruleis: collum superius & dorsi medietas

dictas anterior nigris. Alæ quoque nigræ, sed quibus in initio illarum inspersæ cæruleæ: reliquæ nigræ sunt, sed oras habent cæruleas. Cauda sesquidigitum ferè longa & itidem nigra, desinúntque alæ paulò post initium caudæ. Crura fusca, in pedibus quatuor digiti vulgari modo.

§. IV.

Parus ater Gesneri 616. The Cole-mouse.

CAput à Gesnero rectè describitur nigrum maculâ in occipitio albâ. Dorsum cinereo-viride. Uropygium viridius. Alæ & cauda fusca. Remigum margines exteriores virescunt. Vestitrices alarum interiores apicibus albis donantur. Cauda complicata nonnihil forcipata videtur, colore ex fusco viridi. Rostrum rectum, rotundum, nigrum. Crura, pedes, unguiculi subcærulei aut plumbei. Hujus generis omnium minima est. Parvitate sua si aliæ notæ deessent à Fringillagine abundè distinguitur.

Duas drachmas pendet: longa ab apice rostelli ad finem caudæ $4\frac{1}{2}$ digitos; lata inter extrema alarum extensarum digitos 7. Remigum numerus 18. Cauda digitos $1\frac{1}{4}$ longa, 12 pennis composita.

§. V.

Parus palustris Gesneri Aldrov. *lib.* 17. *cap.* 17. *p.* 722. The Marsh Titmouse, or Black-cap.

CAput huic nigrum; maxillæ albæ; Dorsum virescit: Pedes plumbei. A proximè descripta differt 1. Quòd major sit. 2. Caudâ majore. 3 Maculâ albâ in occipitio careat. 4. Prona facies albidior sit. 5. Minùs nigri sub mento habeat. 6. Maculis albis in apicibus tegetum prorsus careat.

Pondere tres drachmas excedit: Longitudine à mucrone Rostelli ad unguiculos extremos $4\frac{1}{2}$ digitos æquat: Alarum extensarum extremitates 8 digitorum intervallo distabant. Remigum & caudæ pennarum idem numerus qui aliis omnibus aviculis. Cauda duos plus digitos longa 12 pennis longitudine æqualibus componitur. Remiges præter extimam brevissimam 18. Gesnerus dorsum huic tribuit fuscum ad cinereum vergens.

§. VI.

Parus cæruleus. The blew Titmouse or Nun.

CAput coloris azurei circulo albo ceu corollâ quadam cingitur. Circulo albo succedit alius diversicolor gulam & occiput circumambiens, superiùs capiti ferè concolor; gulam versùs & in ipsa gula niger. Circulo huic seu zonæ in collo macula alba subest. A rostro ad occiput per oculos linea nigra excurrit. Maxillæ albent. Dorsum ex flavo virescit. Latera, pectus, venter lutescunt; nisi quòd areola albida ad anum producta medium pectus dividat. Mari vertex magis cæruleus, fœminæ & pullis minùs. Pars autem supina penitus flavescit.

Pennarum remigum corpori proximarum apices albent, ut & anteriorum margines exteriores à medio sursum. Alarum vestitrices cæruleæ: interiores apicibus albis lineam ad alam transversam efficiunt. Cauda duos digitos longa, cærulea: extremarum tantùm pennarum margines nonnihil albent.

Rostrum breve, validum, acutum, ex atro fuscum. Lingua lata, in 4 filamenta desinens. Pedes plumbei: Extimi digiti medio ima parte adnascuntur.

Pondus ei drachmarum trium: Longitudo à summo rostro ad extremam caudam digitorum $4\frac{1}{2}$; ad ungues 4. Latitudo alarum extensarum digitorum 8. Pennæ remiges in utravis ala 18 præter extimam brevissimam: Caudæ duodecim.

§. VII.

Parus cristatus Aldrov. The crested Titmouse.

ROstrum huic brevius & majusculum, colore nigricante. Lingua lata, in 4 filamenta divisa. Pedes plumbei. Digiti extimi medio aliquousque adnexi. Vertex niger, fimbriis pennularum albis. Crista ad digiti ferè altitudinem assurgit. Ad occiput area

area seu linea nigra incipit, quæ torquis instar collum cingit. A mandibula rostri inferiore ad torquem macula nigra producitur. Torqui & mento undique contigua est alia area alba : at ultra aures macula seu linea habetur nigra. Pectus medium album: latera nonnihil rufescunt. Alæ & cauda ferè fusca, nisi quòd oræ pennarum exteriores nonnihil virescant. Dorsum ex russo viride.

Drachmas 2¼ pendet; à summo rostro ad extremam caudam 5 digitos longus, alis in contrarium extensis 8½ digit. latus. Remiges 18; caudæ pennæ 12. Caudæ longitudo 2 digitorum. Rostrum ab apice ad angulos oris semidigitale.

§. VIII.

Parus caudatus Aldrov. The long-tail'd Titmouse.

Vertex huic albicat : Collum nigrum. A rostro supra oculos hinc inde ad occipitium linea lata nigra protenditur. Maxillæ & gula alba. Pectus album maculis exiguis fuscis varium. Venter & latera dilutè castanea : cujus coloris nigro tamen permixti & dorsum atque etiam uropygium particeps est.

Remiges alarum pennæ obscurè fuscæ : interiorum margines externi albent. Caudæ structura singularis aviculam hanc ab aliis omnibus cujuscunque generis discriminat. Pennæ sci. extimæ brevissimæ sunt, reliquæ ordine longiores ad medias usque quæ longissimæ, differentia seu excessu notabili, ut in Pica caudata Pennæ extimæ utrinque summitas & medietas ad scapum exteriorem alba : proximæ minùs albent : tertiæ pars duntaxat apicis exterior : Reliquæ penitus nigræ.

Rostrum breve, robustum, nigrum : Lingua lata, bifida, & in filamenta divulsa. Oculi majores quàm in aliis aviculis; iridibus avellaneis : Cilia lutea : Nares plumulis obtectæ. Pedes nigricant : Unguiculi adhuc intensius. Postici digiti unguis maximus; ut in omnibus ferè aviculis solenne est.

Apud nos horticola potiùs est quàm monticola. Nidificat ut Passer troglodites, aut magis etiam artificiosè, fornice desuper arcuato ex cadem cum reliquo nido materia & simili coagmentarione extructo, foramine unico ad latus relicto, quo ipsa ingrediatur & exeat. Hinc tum ova tum pulli ab omni aeris injuria, vento, pluvia, frigore ruti : ut autem molliter cubent intus plumis & lanugine copiosa nidum undique loricat aut obvestit. Exteriùs è musco & lanâ curiosè contextis tum parietes tum rectum nidi extruit. Ova decem aut duodecim unica vice parit.

Avis hujusce nidum, qualis à nobis non semel visus & observatus est, Aldrovandus *Ornithol. lib.* 17. *cap.* 16. accuratè describit his verbis. Figurâ erat oblongâ mali pinei, longus duos palmos, latus unicum, rotundus; constructus ex varia admodum materia, nempe musco cùm arboreo tum terrestri, erucarum folliculis, aliâque consimili lanosa materiâ & gallinaceis plumulis, eo ordine ac arte, ut præcipua & media operis firmitudo seu parietum textura ex musco illo viridi subluteo, villoso, vulgari, & bombycina illa materia, tenacibúsque qualia per aerem suspensa & sereni cœli indicia deputantur filamenta telis aranearum similia volitant, connexis implicitísque sibi mutuò ità firmiter ut vix divelli possent : interiori verò capacitate latera omnia fundúsque plumis, ut videbatur, erant obducta ac suffulta ad molliorem pullorum decubitum. Extima superficies undiquaque musci illius ac foliosi arboribus passim adhærentis fragmentis firmiter alligatis erat munita ac loricata. Parte anteriore, quæ Solem orientem spectabat, caque superna, ubi fornix quæ nidum æquabili ac reliquo nido simili coagmenratione concinnata obtegebat, exiguum foramen spectabatur, per quod vix parenti Paro ingressus patebat. Novenos in eo pullos reperimus, &c.

§. IX.

Parus sylvaticus Gesneri Aldr. t. 2. p. 724.

Hic quoque Parus perquam exiguus est, maculâ per medium verticem rubente conspicuus, partibus utrinque nigris, cruscults fuscis, alis nigricantibus & caudâ quoque extremâ : reliquo corpore viridis, dilutiùs in ventre. Nostri à sylvis in quibus degit, præsertim circa abietes & juniperos, vocant *Waldmeysle*, *Thannenmeisle*, alii à voce *Zilzilperle*. Cantillat enim *zul*, *zil*, *zalp*. D. Willughby Avem sub hoc titulo descriptam à Regulo cristato non esse diversam suspicatur.

§. X.

§. X.

Parus Indicus Aldrov t. 2. p. 714.

PAro majori seu Fringillagini congener videtur, licet nigram illam maculam prorsus non habeat. Tota tribus potissimum coloribus, si oculos excipias, constat, cæruleo, albo & nigro. Vertex capitis ac collum totum sunt coloris cærulei at diluti; guttur, pectus atque totus venter candidi. Alæ principio cærulei sed admodum diluti; contra rectrices pennæ erant valdè intensi quemadmodum item cauda, quæ longitudine totum corpus æquat. Pedes erant nigerrimi & exigui. Oculorum pupilla nigra, iris lutea, retro quos maculam habebat nigram.

Cum hujus Aviculæ copiam sibi factam ait à Cæsare Facchinetto, puto ex earum numero esse quarum imagines pictas Japonensium teguli Papæ Gregorio XIII obtulerunt, quas omnes ego suspectas habeo, ut adulteratas, aut fictitias, nec verarum avium iconas.

CAP. IX.

Tangara *Brasiliensibus* Marggrav.

§. I.

Prima Species.

AVis est elegans, magnitudine Fringillæ. Rostrum habet rectum, crassiusculum, nigrum: oculos nigros: crura & pedes ex cinereo fuscos: supra rostri exortum supernè maculam è pennis nigris. Totum caput & collum splendentibus viridibus seu thalassinis pennis vestiuntur. Initium dorsi instar collaris ambiunt nigerrimæ pennæ: Dorsum autem sub alis usque ad exortum caudæ vestitur plumis luteis. Totus infimus venter egregiè cærulescit. Alæ nigræ sunt & earum extremitates laterales cæruleæ, ita ut totaliter cæruleæ appareant complicatæ & tota extremitas nigra videatur. Initium alarum exterius etiam thalassinis pennis nitet, & cuique alæ superiùs in dorso seu in extremitate superiori laterali flavæ pennæ sunt mixtæ. Caudam habet latam sesquidigitum circiter longam, nigram pennis, sed quarum extremitates laterales cæruleæ sunt. Extremitas caudæ est nigra. Includitur caveæ & clamat *zip, zip*, seu ut rubrica Germannis *Gympel*. Vescitur farina & pane.

§. II.

Secunda Species.

FIgurâ est & magnitudine Passeris nostratis. Rostellum habet ex flavo fuscum, latiusculum, in extremitate acutum, cujus inferior pars superiore multò brevior: ocellos nigros. Totum caput egregiè miniatis tegitur pennis: totum reliquum corpus cum alis & cauda splendidè nigris. Crura superiora albis pennis, & in latere exteriore maculam oblongam miniatam habent, quasi sanguine maculata. Crura inferiora & pedes cinerei sunt: in pedibus digiti quatuor more vulgari. Cauda brevis digitum longa, & alæ propè illius exortum desinunt.

LIB. I. PART. II. MEMBRUM II.

Aviculæ magnis crassis & validis rostris.

CAP. I.

De Coccothrauste.

§. I.

Coccothrostes vulgaris Gesneri & Aldrovandi. The Grosś-beak or Hawfinch.

Nomen. AVicula hæc ob totius corporis sed præcipuè Rostri magnitudinem, quâ reliquas omnes hujus generis superat, principem inter crassirostras sibi locum vendicat. Gallis à rostri crassitie idoneo nomine *Grosbec* dicitur, Italis *Frisone* vel *Frosone*. Hesychius & Varinus Κοκκοθραύσης, inquiunt, avis quædam est, sed quæ, non explicant. Gesnerus id nominis huic avi egregiè competere videns, eam eo indigitavit.

Mensuræ. Magnitudine Fringillam tertiâ parte superat. Corpore est breviusculo. Pondus ei unciæ $1\frac{1}{4}$: longitudo à summo rostro ad extremos ungues digitorum $7\frac{1}{2}$ latitudo alis expansis $12\frac{1}{2}$.

Caput. Rostrum. Caput majus quàm pro corporis mole: Rostrum prægrande, durum, à lata basi in acutum mucronem desinens, coni aut infundibuli figurâ, cavitate intus ampla, $\frac{1}{4}$ digiti unius longum, colore carneo aut albido, qualis ferè est interioris superficiei conchæ margaritiferæ; apice nigricante. Mandibula inferior ubi superiori subjacet semicirculari utrinque cavitate terminatur. Oculi. Oculorum irides cinereæ, ut in Monedulis. Lingua. Lingua velut abscissa videtur, ut in Fringillis. Pedes. Pedes ex rubro pallidi: Digiti. Ungues magni, præcipuè medii & postici digiti. Medius autem digitus longissimus est; anticorum extimus & posticus inter se æquales: Extimus medio, ut in aliis, imâ parte adnascitur.

Color. Ad basin rostri plumulæ mali aurantii colore tinctæ, inter rostrum & oculos nigræ [inferior mandibula in maribus pennis nigris ambitur.] Caput flavo-ruffum: collum cinereum. Dorsum ruffum, mediis plumarum partibus albentibus. Uropygium ex flavo cinereum. Latera & pectus, sed præcipuè latera, ex cinereo rubra. Sub cauda & in medio ventre plumago albidior. [In alia ave dorsum erat ex ruffo cinereum; caput & gula virescebant, latera & pectus transversis lineis nigricantibus pingebantur.]

Remiges. Remiges in utravis alâ 18: quarum anteriores 9 aut 10 media parte à scapo introrsum albæ sunt, maculâ albâ à prima interiùs dilatatâ. Sequentium media pars albet, sed non ad scapum usque: tres intimæ ruffæ. Apices omnium à secundâ ad decimam cæruleo purpurascente colore splendent, quemadmodum cervices columbarum. A decima sequentium 6, 7 ve exteriores limbi cinerei; aliàs omnes fuscæ. Cauda. Cauda breviuscula, $2\frac{1}{2}$ dig. longa, 12 pennis æqualibus componitur; summâ parte pinnulis ad scapum interioribus albis, exterioribus extremarum nigris, mediarum rufescentibus. In alia ave caudæ mediæ pennæ virescebant.

Locus. Circa Francofurtum ad Mœnum, & alibi in Germania & Italia frequens est; æstate in sylvis & montibus degit, hyeme ad plana descendit. Rarius nec nisi hyeme ad hos Victus. in Anglia advolat. Olivarum & cerasorum ossicula expeditè frangit, quorum nucleis avidè inhiat. Nobis ventriculus mense Decembri dissectus Agriacanthi ossiculis plenus inventus erat. Vescitur etiam semine Cannabis, Panici, &c. quin & gemmas arborum appetit, velut Pyrrhula.

Nidus. In arborum foraminibus nidificare dicitur, & quinque aut sex ova ponere.

§. II.

Coccothraustes Indica cristata Aldrov. The Virginian Nightingale.

MErulæ par est, aut paulò minor. Torquis niger oculos & rostrum cingit. Rostrum quale vulgari aut paulò brevius. Caput cristâ fastigiatâ insigne, quam sæpius motitat tam versùs rostrum quàm versùs caudam. Color totius pulcherrimus coccineus, in capite & cauda dilutior. E Virginia in Angliam advehitur. Ob cantum egregium in caveis alitur.

De Coccothrauste Indica Aldrovandus hæc habet, In nativo ejus solo, nimirum in insula quam vocant *Capitis viridis*, appellatur vulgo *Fruso* nomine simillimo Frisoni nostro [Coccothrausti vulgari] cui etiam rostro similis est: macula etiam Rostrum nigra ambit, & magnitudine est, teste Hieronymo Mercuriale, Turdi. Quare etiam Coccothraustem Indicam appellare libuit. Avidè Amygdalas devorat, in quo cum Coccothrauste etiam convenit, qui hujusmodi fructus rostro frangit (unde nucifraga dictus est) aliósq; coccos sive ossicula; quod faeere pariter hanc avem verisimile est, cùm rostro valde crasso & robusto prædita sit. Lusitanis Mercurialis Cardinalitium vulgò appellari asserit, fortè quia purpurea est, galerúmq; purpureum gestare videatur. De natura moribúsque ejus hæc referebat Fr. Malochius horti Pisani præfectus. Avium voces, maximè Lusciniæ, imitatur; Panico inhiat Amygdalísque, Alsinem herbam devorat, visâ in speculo icone suâ miserabilibus modis gesticulatur, sibilos edendo, cristam deponendo, caudam more Pavonum erigendo, alas motitando, in summa speculum rostro impetit. Temperies ei calidissima, quod indè innotescit, quòd aquæ se sæpe immergit. Ingenio est mansuetissimo, cibum è manibus oblatum accipit. Forma verò hæc est: Cirri in capite figurâ trigonâ coccinei, quo pariter colore collum, pectus & venter refulgent. Alarum extremitates non tam intensè purpurascunt, quemadmodum neque cauda, quæ pro corporis portione longiuscula est, palmum scilicet, aliquantulum surrecta, lata digitum auricularem. Tibiæ breves & albicantes; ungues robusti & nonnihil incurvi. Avis tota à capite ad caudæ extremum mensurata duos palmos explet.

CAP. II.

Chloris Aldrov. The Green-Finch. *Aldr. Ornithol. lib.* 18. *cap.* 18.

PAssere domestico major est; pondere 1½ unciæ; longitudine à mucrone rostri ad extremos ungues extremámve caudam 6½ digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ 10½ digitos distant.

Rostrum Coccothraustis rostro simile sed multo minus, longitudine semidigitali, extremo acutum, non recurvum. Mandibula superior fusca, inferior tota albida. Lingua acuta & velut abscissa, in filamenta desinens. Oculi membranis nictitantibus instructi. Nares rotundæ, in superiore parte Rostri juxta caput sitæ. Pedes carnei: ungues fusci. Extimus digitus medio imâ sui parte adnascitur.

Caput & dorsum viridia, fimbriis plumarum cinerascentibus. Medium dorsi nonnihil castanei admixtum habet. Uropygium intensiùs viret vel flavet. Venter albus est: Pectus ex luteo viride: Gula collo concolor. Plumæ rostro contiguæ intensè ex viridi flavent.

Remigum alæ pennarum priorum seu extimarum oræ flavescunt, mediarum virescunt, intimarum cinerascunt. Secundi ordinis pennæ interiores cinereæ, exteriores virides. Reliqui ordines omnes virides. In basi seu flexura alæ pennæ pulcherrimè flavæ. Flavescunt etiam tegetes alarum inferiores. Cauda 2½ dig. longa 12 pennis integratur; quarum mediæ duæ totæ nigræ; his proximæ limbis exterioribus lutescunt. Reliquæ utrinque quatuor à mediis exteriùs nigræ sunt, interiùs ad radices usque flavæ.

Hepar bipartitum cystin felleam adjunctam habet. Ingluviem in ave dissecta magnam, ventriculum musculosum & seminibus plantarum refertum observavimus.

In sepibus nidificat. Extima pars nidi fœno aut gramine vel stipula; media ex musco; intimâ è plumis, lana, pilísque ovis immediatè substratis componitur. Ova

parit

parit 5 aut 6, digitum ferè longa, pallidè virentia, sanguineis maculis, præcipuè obtusiore extremitate infecta.

Fœminæ colores languidiores, minúsq; vegeti: In pectore & dorso maculæ oblongæ fuscæ.

Chloris Aldrovandi minùs virescere videtur ex ejus descriptione quàm nostras. Seminibus raporum, carduorum, lapparum, & lubentissimè Phalaridis, vescitur, ut aliæ hujus generis.

Huic congener est Anthus seu Florus Bellonii, Gallicè *Bruant*, quam in hunc modum descripsit. *Le Bruant* Gallicè à voce nomen habet, cùm cantat enim vocem exprimit *Bruire*. Dum volat strepitum edit. Aristoteli Ἄνθος dicitur, Latini Florum verterunt: recentiores Græci nescio quo antiquo nomine etiam Florum dicunt. Fringillâ paulò major est, mares ferè lutescunt: quædam tamen alarum & caudæ pars ad cinereum vergit: majores tamen earum pennæ elegantiùs flavent: caudæ item pennarum extremæ omnino flavæ sunt, intrinsecus tamen alterius coloris. Rostrum grande est & acutum, coloris pallidi. Crura & pedes nonnihil rubescunt. Aluntur in caveis propter cantûs suavitatem. Vescuntur plerunq; cannabino semine, versantúrque circa altas & proceras arbores procul à pratis dissitas. Ad minimum quinque pullos excludit.

CAP. III.

§. I.

Rubicilla sive Pyrrhula Aldrov. A Bulfinch, Alp or Nope.

ROstrum huic nigrum, breve, robustum, figurâ & conformatione Coccothraustis, sed minus, inferior autem semicirculus nonnihil prominet, ac si ex duobus segmentis compositus foret [in ætate provectioribus nonnihil aduncum est.] Lingua velut abscissa aut obtruncata. Irides oculorum avellaneæ. Ungues nigri: Pedes ex nigro fusci. Infimum digiti extimi internodium medio adhæret. Caput pro corpusculi magnitudine grande. Pulcherrimus miniaceus color in mare pectus, gulam & maxillas ad oculos usque illustrat. Verticis seu summi capitis tegetes supra oculos & quæ Rostrum circumambiunt plumulæ nigræ sunt. Uropygium & venter alba. Collum & dorsum leucophæa cum aliqua ruboris tinctura. [Cervix, dorsum, scapulæ mihi visæ sunt cæruleæ cinereæve.]

Remiges alarum 18, quarum ultima ex parte scapi exteriore miniacea, ex interiore nigra, cum aliquo splendore: Intimiores etiam nigricant cum cæruleo splendore: Exteriores fuscæ sunt aut nigræ: Primarum seu extremarum quinque exteriores margines in superiore pennæ medietate nonnihil albent. Apices tegetum inferiorum cinerei, in interioribus lariùs, in exterioribus angustiùs. His proximæ dorso concolores. Cauda 2 digitos longa, nigra, splendens, 12 pennis constat.

Mas fœminæ æqualis, capite compressiore & colorum pulchritudine ab ea differt.

Libentissimè vescuntur primis illis gemmis ex arboribus ante folia & flores erumpentibus, præcipuè florum Mali, Pyri Persicæ, aliarúmq; hortensium, adeóq; non leve damnum hortulanis inferunt, quibus idcirco maximè invisæ sunt & odiosæ.

Turnerus aves esse scribit perquam dociles, & fistulam voce sua quàm proximè imitari. Sunt autem cantûs gratiâ (quo aviculas omnes, si Linariam fortè excipias, superant) maximo apud nos in pretio. Fœminam (inquit Aldrovandus) audio non minus quàm marem canere, secus ac in pleroq; avium genere.

§. II.

Rubicilla Americana, Guiratirica *Brasiliensibus dicta* Marggrav.

ALaudæ magnitudine est. Rostrum habet crassum, rectum, superiùs fuscum, inferiùs album & paululum incarnatum. Crura cinerea cum 4 digitis more vulgari. Totum caput cum gutture & colli inferiore & media parte egregiè sanguinei sunt coloris. Oculi cærulescunt: Aurium foramina ampla. Latera colli, totum pectus & infimus venter albis vestiuntur pennis. Collum superius habet nigricantes quibus

paucæ

paucæ albæ mixtæ. Dorsum griseum est (inspersis nigris paucis) ut & initia alarum: reliquum alarum nigrum ut & cauda quæ tres circiter digitos longa. Oræ laterales in alis sunt albæ.

CAP. IV.

Loxia. The Shell-Apple or Cross-Bill, *Germanis* Krutzvogel. *An Tragon Plinii?*

Figurâ corporis non multùm Chloridi dissimilis est: pondere sescunciali; à rostri mucrone ad ultimam caudam 6½ digitos longa.

Rostrum crassum, durum, robustum, nigrum, contra aliarum omnium avium normam, ab utraque parte recurvum, mandibulis versus summitatem se decussantibus. Inferior enim in acutum mucronem tenuata sursum incurvatur; superior deorsum tendit: nec tamen idem semper latus observant; in nonnullis enim superior à dextrâ parte dependet, inferior à sinistra assurgit; in aliis contrario situ inferior ad dextram vergit, superior ad sinistram. Mandibula inferior Fringillarum similis nec lingua diversa. Nares rotundæ: Aures magnæ, patulæ. Oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Pedes fusci: Ungues nigri. Extimi digiti imum internodium medio adhærescit.

Dorsi & capitis tegetum mediæ partes nigræ, fimbriæ virides. In capite aliis coloribus nonnihil cinerei admiscetur. Uropygium viride. Mentum cinereum: Pectus viride: Venter albus, verùm sub cauda plumarum media nigra sunt aut fusca.

Remiges alarum 18 subnigræ. Priorum margines exteriores virescunt. Caudæ pennæ 12, 2½ digit. longæ, nigræ, limbis virescentibus. Intestina in multas spiras convoluta. Appendices brevissimæ.

Hæc Autumno descripta fuit. Qui vendidit dixit colores eam ter in anno mutare, autumno virescere, hyeme flavescere, vere rubescere. Gesnerus quoque primò rubere eas ait pectore, collo & ventre, deinde flavescere: hyeme præsertim colorem mutare. Sunt qui colorem ejus quotannis mutari asserunt, ut nunc ad flavum nunc ad viridem, rubrum aut cinereum magis declinet. Quòd pro ætatis aut anni tempestatum varietate colores mutent verisimillimum est; fortasse etiam ætate & anni tempestate eâdem in variis avibus color diversus est. Vidimus enim & emimus Norimbergæ in cavea simul enutritas, unam viridem aliam rubentem, æstate jam in autumnum præcipiti. Caveis inclusæ Psittacorum more rostro pedibúsque sursum ac deorsum reptant.

Avis est voracissima; seminibus cannabis maximè delectatur ac pinguescit. Gaudet etiam nucleis Abietum, & in ejusmodi arboribus Januario ac Februario mensibus nidificat. *Aldrov.* Aiunt eam uno vel altero Rostri ictu pomum integrum confestim per medium dividere ut nucleis vescatur, adeóq; magnum hortulanis detrimentum inferre.

In Germania, Bavaria, Suevia, Norico inveniuntur plurimæ per totum annum. Ad nos quandoq; advolant magno numero, inq; occidentali Angliæ tractu, agro præcipuè Wigorniensi, pomaria depopulantur.

Illud etiam (inquit Aldrovandus) in Loxia mihi planè insolens videtur, quòd hyemali tempore, cùm frigore omnia rigeant & cæteræ volucres obmutescant, ea cantat; & æstate cùm cæteræ canant à cantu abstineat; quod an verum sit observent ii apud quos frequens est. Cantillat autem satis suaviter.

CAP. V.

De Passeribus.

GRanis frumentorum & vermibus vescuntur. Rostra eis brevia, crassa, nonnihil incurva, color testaceus, terreúsve. Admodum salaces, & propterea brevis ævi esse perhibentur.

§. I.

Passer domesticus Aldrov. The House-Sparrow.

AVis hujus notissimæ & passim obviæ pondus 1 $\frac{1}{3}$ unc. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 6 $\frac{1}{2}$ digit.

Rostrum crassiusculum, mari nigrum, ad angulos oris infra oculos lutescens, fœminæ fuscum, medium vix digitum longum. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex carneo fusci: Ungues nigri. Extimi digiti imum internodium medio adnascitur.

Caput ex fusco cinereum; Mentum nigrum. Supra oculos duæ utrinq; maculæ parvæ albæ. Linea lata spadicea ab oculis. Aurium tegetes plumulæ cinereæ. Gula albo-cinerea. Sub auribus magna utrinq; macula alba. Venter, Pectus alba. Quæ dorsum & collum disterminant plumæ ex parte scapi exteriore russæ, ex interiore nigræ; at fundum versùs aliquid alboris russum terminat. Reliquum dorsum & uropygium ejusdem cum turdis coloris, ex viridi, fusco & cinereo quodammodo mixti.

Fœmina barbâ nigrâ, necnon colli & oculorum maculis albis caret, capite & collo uropygio concoloribus, pronâ parte sordidè albâ, vice lineæ albæ ad alas plumas habet nigras apicibus albo-russis: in universum colores per totum corpus minus vegeti.

Pennæ remiges in utravis ala 18, fuscæ, marginibus rufescentibus. Ab ala notha linea lata alba ad articulum proximum porrigitur. Supra hanc lineam alæ vestitrices coloris sunt spadicei: inferiùs mediis partibus nigræ, marginibus exterioribus russæ. Caudæ pennæ omnes ex fusco nigricant, marginibus, præcipuè posterioribus rufescentibus.

Testes grandes; est enim salax admodum. Intestina 9 digitos longa; Appendices brevissimæ. Fœminæ uterus magnus. Ventriculus carnosus; granis, frumento, hordeo, &c. vescitur. Fel habet.

An adeò brevis ævi sit ut fertur meritò quis ambigat.

Hoc genus avis, ut & aliæ multæ, colore interdum variat: Aldrovandus enim tum album, tum flavum Passerem exhibet, quorum icones & descriptiones apud ipsum videri possunt. *Ornithologiæ* libro 15. cap. 11. & 12.

§. II.

Passer stultus Bononiensium Aldrovando.

MAgnitudine Passeri par est: Color totius flavescens, maculis ubique ferrugineis aut potiùs russis oblongis; sed per dorsum multò longioribus ac crassioribus, ubique deorsum descendentibus conspersus. Rostrum russum est, crassum atque curtum. Oculi majusculi, quorum pupillam lutea iris ambit. Cauda atque alæ ad nigrum vergunt; extremitates verò pennarum minorum in alis candidæ sunt.

§. III.

Passeribus congener Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 17.

HÆc avicula quamvis mentum nigrum non habeat, neq; ulla ejus vestigia, quemadmodum in nonnullis fœmellis observavimus, ex Passerum genere sese esse nihilominus corporis habitu attestatur. Rostrum sicut in domesticis candicat. Toto corpore maculis subruffis oblongis, deorsum descendentibus tingitur: sed quæ in

collo

collo inferiori pectoréque manifestiores existunt, quòd eæ partes candidæ sunt, cùm superiores, dorsum nimirum, collum superius & capitis vertex rufescant; quemadmodum tota pariter cauda atq; alæ: sed harum pleræq; pennæ in finibus suis candidæ sunt, Venter etiam ac femora albescunt. Tibiæ pedésque subflavi: ungues longiusculi, nigri.

§. IV.

Passer maculatus sive tricolor Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 13.

TRicolorem vocat, quia cùm tribus tantummodo coloribus, albo nimirum, nigro & subflavo constet, nullus eorum potior in eo dici potest. Caput totum ac collum alba, intercurrentibus maculis subluteis. Alæ tribus nominatis coloribus ornantur, albus tamen & niger in iis prædominantur. Rostrum quale Passeribus crassiusculum, in extremitate acutum, flavescens in superiore parte, in inferiori omnino flavum. Oculorum iris candida, pupilla nigra. Mentum, pectus & venter, femora, tibiæ pedésque & cauda subtus ex albo flavescunt: alioqui cauda penè flava est.

§. V.

Passer albicilla Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 14.

CAuda hujus, quamvis planè candida non sit, ex cinereo candicat, cùm aliòqui cætera colore domestico Passeri ferè similis sit; maculam verò illam nigram sub mento non habet. Rostrum ut in illo candicat. Oculi nigri sunt. Caput & omnes inferiores partes ex albo lutescunt. Dorsum verò maculæ coloris penè ferruginei satis amplæ percurrunt, lineolis admodum exiguis candidissimis decoratæ. Pennæ alarum omnes castaneæ, circumcirca luteæ. Tibiæ pedésque fusci.

§. VI.

Passer Illyricus Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 21.

HUnc tantùm depictum vidit Aldrovandus apud Tartaglinum civem Venetum. Passere, inquit, nostrate major est, colore verò fermè similis. Pronè enim planè candicat: supinè pallidè russescit, nullo intercedente alio colore. Oculi & Rostrum pro corporis portione magni, hoc verò candicat. Cauda bifurcata est, pedes lutei, tabellis aut potiùs lineis transversalibus, colore penè carneo ornati. Ungues nigri, satis longi & acuti.

§. VII.

Passer torquatus Bellonii, & *Passer pusillus in Juglandibus degens* ejusdem.

HOrum prior à communi Passere diversus est, cùm quia diversi coloris est, tum verò etiam quia ubi superiori macula nigra est, ea huic sit lutea. Torquatum autem appellat, quia oculos sub supercilio torquis alba circumambit. Magis insuper cinereus est quàm vulgaris, vocem edit majorem, magnitudinéque corporis & rostri eum vincit. In sylvis habitat in cavis arborum nidificans.

Alter *Friquet* Gallis dictus, omnium minimus est, Rostro brevi admodum, nigro, crasso: pedibus, cruribus, capite atque alis ut Passer muralis. Nidum in arbore construit.

§. VIII.

Passer Indicus caudatus Porphyromelas Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 28.

CAudam habet quinque digitos longam, & decem pennis constantem nigerrimis. Remiges alarum etiam sunt nigerrimæ. Caput, dorsum, uropygium coloris sunt purpurei saturati, radices tamen plurarum lutescunt. Rostrum crassiusculum est, aliquantulum aduncum, acutum, Collurionis quodammodo æmulans, superiùs nigrum, infra, quà capiti adhæret, album. Pedum colorem ignoro, deerant enim in communicato mihi exuvio, verisimile est tamen nigros habere.

§. IX.

§. IX.

Passer Americanus Tijepiranga *Brasiliensibus.*

A Laudæ magnitudinem paululum superat, & cantum Passeris nostraris æmulatur. Totum corpus, collum & caput egregiè rubicundi seu sanguinei est coloris: alæ verò & caudæ splendidè nigri, præterquam in initio alarum ubi aliquid rubicundi admixtum est. Crura nigra, inferiora quidem nuda, superiora autem nigris pennis vestita. Rostrum instar Passeris, superiori parte nigrum, inferiore versùs acumen nigrum, reliqua versùs caput album. Pennæ in capite breviores, quas crispare interdum solet more passerum. Omnes pennæ totius corporis interiùs sunt nigræ, exteriùs rubræ, ità tamen complicatæ, ut exteriùs totæ rubræ appareant. Cauda longitudine fermè tres digitos æquat. Digiti pedum quatuor, & ut in plerisq; avibus dispositi.

Alia hujus speciei reperitur passeris magnitudine: quæ pennis per totum corpus vestitur ex cinereo cærulescentibus; alæ tamen quodammodo ad thalassinum colorem accedunt. In ventre & inferiori parte colli seu gutture albicat, vel potiùs argenteo colore nitet. Crura cinerei coloris, uti & rostrum, quod ipsi Fringillæ simile. Digiti pedum quatuor secundùm communem avium modum.

§. X.

Passer Indicus macrouros rostro miniaceo Aldrov.

MAgnitudine domesticis nostris Passeribus par est, si caudæ longiores pennas excipias. Rostrum habet breve & crassum coloris miniacei. Caput planum est, propè cervicem elevatum, subnigrum, intercurrente subviridi, ad cæruleum vergente colore; qui pariter deorsum per tergus & superiorem alarum partem vergens conspicitur. Alæ verò tribus potissimùm coloribus constant; primò illo quem dixi, secundò albo (ut in icone apparet) tertiò nigro, quartò lutescente, quem colorem pennæ remiges excipiunt, nigræ itidem sed intus cinereæ. Guttur, collum inferius, pectus & venter candicant. Cauda duplex, ut in Pavone mare, & duorum etiam colorum: minor, quæ majorem sustinet & tanquam ejus fulcrum est, albescit; major quatuor pennis longitudine dodrantali angustissimis constans, aterrima. Tibiæ & Pedes ex nigro & albo maculati; ungues nigri, & quales Rapacibus adunco & acutissimo hamo armati.

§. XI.

Passer Indicus macrouros alius Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 23.

AVis est longè pulcherrima, superiori etiam pulchrior. Magnitudo par. Rostrum cæruleum. Caput etiam ut in illo planum, sed in cervice magis elevatum, totum nigrum: Oculi etiam nigri, circulo albo circundante, & iride lutescente. Collum & pectus coloris sunt coccinei; venter & coxæ candicant. Alæ, tergus & cauda nigræ: remigibus tamen alarum quidam pallor permiscetur. Caudæ longiores pennas, quæ sunt binæ longissimæ, quinque nimirum palmorum, & latissimæ, tertia primùm etiam lata, sed in exilia admodum filamenta desinens, minores aliæ sustinent. Tibiæ pedésq; albescunt: ungues nigri, & ut in præcedente insigniter acuti, hamóque longiusculo insigniti.

§. XII.

Passer Indicus brachyuros Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 24.

AVicula hæc superioribus duobus minor est, tota nigra: Color tamen nescio quid cærulei atque amethystini præ se fert, ut in magno usu venire solet. Rostrum, pedésque coloris carnei, ungues nigri. Oculos nigros etiam albus circulus ambit.

§. XIII.

Passerculus brachyuros nostras Aldrovandi.

IN Bononiensi agro nonnunquam, quam hic delineatam cernis, brevi admodum caudâ instructa avicula, *Passerino*, id est, Passerculus nuncupata, capitur. Toto corpore unicolor est, nempe flavescens: pectus tamen & venter magis albicant. Rostrum intensiùs luteum est.

§. XIV.

Passer erythromelas Indicus sine uropygio Aldrovandi.

TOtum corpus pronum & supinum, item alarum principia elegantissimo coccineo colore splendent; reliquum alarum atrum est, si tamen pennæ earum expandantur ad latera, aliquid candoris præ se ferunt. Pedes item nigri sunt. Habet duas etiam per tergus nigras oblongas (quarum altera longior est) maculas admodum contiguas. Rostrum pro corporis portione (est enim avicula pro parvitate crassiuscula) & minus etiam quàm in Passere vulgari, colore qua capiti jungitur albo, cætera nigro, acutum & exile. Uropygio prorsus caret.

§. XV.

Passer Indicus cyanerythromelas sine uropygio Aldrov.

AVis est superiori longior, at minùs corpulenta, & tribus potissimùm coloribus, rubro nimirum, cyaneo seu cæruleo & nigro prædita. Caput, collum atque pectus, atq; inferiora omnia coloris sunt rubri saturati. Ad colli latera maculæ sunt binæ, contiguæ, semilunares, magnæ, cæruleæ. Alæ admodum longæ, nigræ, ad latera cæruleæ. Pedes breves, nigri. Rostrum parùm recurvum, nigrum, propè frontem album. Passerum horum Indicorum imagines duntaxat pictas vidit Aldrovandus, non aves ipsas: verùm pictura, ut rectè Plinius, nonnunquam fallax; proinde & descriptiones hæ minùs exactæ censendæ sunt.

§. XVI.

Passer montanus in Stiria & Carinthia frequens.

A Summo rostro ad extremos ungues commensurata sex digitos longitudine æquabat. Lingua ei nonnihil bifida; oculorum irides ex cinereo avellaneæ. Mentum nigrum; macula quoq; ad aures utrinq; nigra. Torquis albus collum ad medium ferè & maculas ad aures cingit. Caput ex fusco rubrum. Dorsi medii tegetum pinnulæ exteriores russæ, interiores nigræ. Uropygium fusco seu flavo-cinereum. Venter & pectus sordidè alba. Pennarum alæ secundus & tertius ordo post octo aut decem priores summis apicibus albent, minimæ in basi alæ russæ, ut & aliarum extremæ oræ. Remigum numerus 18.

Cauda 2½ digitos longa, 12 pennis proximè æqualibus integratur.

Rostrum nigrum, medium plus digitum longum: ad angulos oris & mandibulæ inferioris flavet.

Ingluvies magna, seminibus pleno. Ventriculus non admodum crassis musculis instructus. Testes magni, albi.

Descriptio Passeris montani apud Aldrovandum cum nostra satis bene convenit, nisi quòd ad oculorum latera binas maculas nigras ei adscribat & appingat; quarum una in nostro desideratur, certè D. *Wilughby* unius tantùm meminit.

§. XVII.

Passer sylvestris Aldrovandi, *lib.* 15. *cap.* 16.

MAgnitudo Passeribus communibus optimè respondet. Rostrum ex flavo candicat, & prorsus (ut ita dicam) passerinum est. Vertex capitis ut in montano præcedenti ferrugineus, ad cinnabarinum vergens: oculorum ambitus albus est, iris subflava, pupilla nigra. A mento ad podicem usq; cinereus est, sed plumarum extremitates ad subrufum inclinant. Mentum & collum inferius lineæ admodum continuæ, transversales, nigriusculæ percurrunt, cùm aliàs in omnibus Passeribus maribus totum atrum esse suspicandum, imò statuendum est. Dorsum, cauda atq; pedes ex ferrugineo fuscescunt, nisi quòd pennæ in extremitatibus suis omnino luteæ sunt. Alæ ejusdem sunt coloris, sed pennæ primæ quæ earum costas obtegunt in notabilem candorem desinunt.

§. XVIII.

Passer Brasiliensis Guiranheemgatu *dictus* Marggrav.

MAgnitudine est Passeris. Caput superius luteum & guttur: collum, pectus & infimus venter flavi coloris. Alæ ex virescenti & flavo mixtæ ac fusco distinctæ, uti & cauda. Ocelli & rostrum sunt nigra. Crura fusca. Hic mas egregiè canit ut Fringilla. Fœmina ejusdem magnitudinis plumis passerinis vestitur, nec ita canit sed clamat *tschrip, tschrip*, ut Passer.

CAP. VI.

§. I.

Fringilla. The Chaffinch. Σπίζα *Aristotelis.*

PAssere domestico tantillo minor est, nec integram unciam pendet. Rostrum ei acutum, validum, inferiùs albidum, superiùs & versùs extremum fuscum. Mandibulum inferius superiori æquale. Lingua bifida, hirta. Irides oculorum avellaneæ: Aures majusculæ.

Caput in mare cærulescit, at quod naribus contiguum est nigricat. Dorsum rufum est, cum cinerei aut viridis mixtura: Pectus rubet: Venter sub cauda albicat.

Fœminæ colores minùs vegeti. Uropygium tamen viride. Dorsum non adeò rufum. Infimus venter sordidè ex fusco virescit: Pectus sordescit.

Remiges in utravis ala 18, post tres primas fundis & pinnulis interioribus albent; exteriores limbi flavescunt vel potiùs virescunt. In mari minimæ quæ basin alæ vestiunt plumæ cærulescunt: superiùs macula insignis alba: deinde post interstitium nigrum fascia longa alba à quarta Remige initio sumpto per apices tegetum à decima continuatur. Pars ea fasciæ quæ per apices tegetum transit ex albo flavescit.

Cauda 2½ digitorum longitudine 12 pennis componitur; quarum extimæ utrinq; fundis & apicibus à parte scapi exteriore nigræ sunt, mediis albæ. His proximæ minus habent albi, sci. versus apicem tantum & à parte scapi exteriore: tres utrinq; sequentes nigræ: mediæ duæ cinereæ marginibus subvirescentibus.

Hepar bifidum, dexter lobus major. Ventriculus parùm musculosus. Extimus pedis digitus ut in reliquis medio adnascitur imâ sui parte.

Avis hæc pennarum coloribus interdum variat. Nam testatur Gesnerus Fringillam totam candidam aliquando visam, & Aldrovandus duas alias describit, alteram corpore toto ex albido nonnihil flavescente; alteram subluteam & subnigram.

Aves migratoriæ sunt (inquit Aldrovandus) frigus diligunt sed moderatum, ab immoderato læduntur. Apud nos per totum annum manent, nec unquam discedunt: nec ulla avis, si fortè Passerem, Alaudam & Emberizam flavam excipias, in Anglia frequentior est.

§. II.

§. II.

Fringilla montana seu Montifringilla; 'Ορειν... *Aldrov. lib.* 18. *cap.* 7, The Bramble or Brambling.

POndere & magnitudine cum præcedente convenit. Rostrum magnum, validum, rectum, à lata basi in acutum mucronem fastigiatum, coni aut infundibuli ferè figurâ; in aliis avibus totum nigrum, in aliis extremo nigrum, basi luteum. Lingua ut in Fringilla. Mandibulum inferius superiori æquale, ejúsq; latera valida, acuta. Fœminæ rostrum nihil flavi obtinet. Pedes pallidè fusci: Extimi digiti pars ima medio adhærescit. A capite ad medium dorsi in mare color Sturni similis è nigro splendens, pennularum fimbriis cinereo-ruffis: infima pars dorsi alba. Gula flavo-ruffa. Pectus album. Plumæ ponè anum subruffæ.

In fœmina caput ex ruffo aut fusco cinerascit: Collum cinereum est. Dorsi plumæ media parte nigricant, marginibus cinereo-ruffis. Gula minùs ruffa. Sub flexura alæ minus habet flavi, supra de Aurantii colore nihil. Summâ ubique magìs decolor est.

Remiges alarum pennæ interiores ruffæ, intimæ nigræ fimbriis ruffis. A quarta incipiendo septem vel octo maculam habent albam ad exterius scapi latus juxta apices secundi ordinis. Subtus etiam limbi exteriores nonnihil albescunt, aliàs omnes nigræ sunt. Plumago sub basi seu flexura alæ pulcherrimè flavet, suprà mali Aurantii colore imbuitur.

Cauda nigra, verùm extremæ utrinq; pennæ exterior limbus albet, interdum & interior. Apices etiam & mediarum margines nonnihil ex cinereo ruffi.

In Italia circa Venetias abundat. Habetur quoq; in Anglia, sed rariùs.

Hæ etiam aviculæ coloribus interdum variant. Hinc tres apud Aldrovandum icones habentur; quarum quæ secundo loco ponitur colore est pallidiore & capite prorsus albo. Tertia priori omnino similis nisi quòd sub rostro nihil haberet nigri: præterea secunda illa fascia lutea, quæ aliis inest, in hac longè erat magìs conspicua.

§. III.

Montifringilla calcaribus Alaudæ seu major. The great pied Mountain-Finch or Bramling.

ALaudæ vulgari magnitudine par est; à summo rostro ad extremam caudam 5½ digitos longa, lata alis expansis 12½. Rostrum semidigitale, luteum, apice nigricante. Lingua extrema in filamenta divisa. In palato vice tuberculi ruga adest magna, dura, cornea. Vertex fulvo-ruffus, propè rostrum obscurior [D. Johnson colorem ex fusco ruffescentem seu castaneum capiti & summæ cervici tribuit] Rufescunt etiam collum superius, pectus (sed dilutiùs) uropygium & latera: reliqua pars prona, gula, venter, vestitrices subalares, &c. alba. Collum inferius, dorsum & pennæ scapulares ex nigro & cinereo-ruffo eleganter variegantur, mediis sci. plumularum partibus nigris lateralibus ex cinereo ruffis. Spatia nigra figurâ triangulari apparent. In summis alis & imo dorso rufescit magis.

Remiges in utravis ala 18; quarum extremæ seu longissimæ octo nigræ; fundi tamen earum quatenus vestitricibus occultantur, excepta margine exteriore extimæ, albent; quin & summi apices omnium seu potiùs apicum margines, præter extimas duas. His proximæ septem quæ mediam alæ partem occupant, totæ albent, nisi quòd propè apicem latere exteriore maculæ nigræ oblongæ in singulis pennis singulæ conspiciantur. Reliquæ tres quatuórve corpori proximæ nigræ sunt, summis marginibus ruffis. Pennæ vestitrices omnes præter corpori proximas, & duas trésve alam notham componentes (quæ nigræ sunt) albent.

Verùm natura, ut video, in his nonnihil ludit: nam in ave à D. *Willughby* descripta, quæ remiges nigras vestierunt maximam partem nigræ fuere, quæ albas albæ; in genere tamen areæ seu spatia lata alba sunt in utraq; ala. Cauda nonnihil forcipata, 2½ digitos longa, 12 pennis componitur, binis utrinq; totis extremis albis, præter modicum marginis exterioris versùs apicem, quod nigricat, in extima latius, in proxima angustius: tertiæ utrinq; limbus exterior ab apice non longè ad imum usq; albet; reliquæ sex nigræ marginibus circa summitates albis. Crura, pedes & ungues nigerrima: postici unguis cæteris longior, ut in Alaudis, semidigitalis scilicet: digitus extimus medio à divaricatione aliquousq; junctus.

D. *Willughby* in agro Lincolnienſi hanc avem menſe Novembri occidit. In Septentrionalibus montoſis ſed rarior occurrit. D. *Johnſon.*

§. IV.

Fringilla ſpuria cum calcari Alaudæ.

AViculam quandam Novembri menſe in agro Lincolnienſi occidimus, quæ inter Alaudas & Fringillas ambigere videbatur, calcaribus Alaudis, Roſtro Fringillis ſimilis.

Roſtrum ei flavum, extremo nigricans. Lingua extrema in filamenta diviſa. Vertex flavo-ruffus. Ruffeſcunt etiam uropygium & latera. Gula, pectus, venter alba. Collum ruffum, cinereo dilutum, mediis plumarum partibus nigricantibus. Dorſum ruffum, mediis nigris. Remiges priores nigræ, marginibus cinereis.

CAP. VII.

Sayacu *Braſilienſibus* Marggravii.

QUò referenda ſit hæc avis neſcimus. Eam autem Fringillæ magnitudine eſſe ait. Totum corpus veſtitur pennis coloris è cinereo & thalaſſino mixti; in alis autem & dorſo thalaſſinum ità admiſcetur, ut Sole illuſtratæ egregiè ſplendeant. Roſtellum nigrum; oculi quoq; nigri in totum. Ex notis adſcriptis non facile eſt verum huic locum aſſignare.

CAP. VIII.

Guiraperea *Braſilienſibus* Marggrav.

AVis Alaudæ magnitudine. Roſtrum habet breve, craſſiuſculum, nigricans. Caput ſuperius & collum, totum dorſum & infimus venter pennas habent obſcurè flavi coloris, ut cera citrina: Caput inferius, guttur & collum inferius cum pectore nigras: quales & paucæ in ventre flavis ſunt intermixtæ. Cauda duos digitos longa & præterit alas. Conſtat autem cauda & alæ pennis fuſcis & nigricantibus, quarum quælibet cum laterali extremitate thalaſſina, ita ut fuſcæ alæ thalaſſino videantur ſtriatæ; Cauda itidem. Crura ſuperiora etiam cerei coloris; inferiora cum pedibus obſcurè cinerea. Digiti quatuor more vulgari, unguibus nigricantibus.

CAP. IX.

Tijeguacuparoara *Braſilienſibus* Marggrav.

AVis Alaudæ magnitudine. Roſtrum habet breve, craſſum, ſuperiùs fuſcum, inferiùs albicans. Caput ſuperiùs, latera ejus ac guttur & collum inferiùs habent pennas flavas ſanguinei coloris pennis punctulatas. [Et hæc fœmina quidem, mas enim hæc tota habet ſanguinea.] Collum ſuperius & totum dorſum cinereas, umbrâ aliquatenus mixtas: Alæ fuſcas oris albeſcentibus præditas, et & cauda: ſed alæ teguntur cinereis, dorſum maximam partem exceptis extremitatibus. Latera colli, pectus & totus venter ac crura ſuperiùs albis teguntur pennis. Crura inferiora & pedes fuſci ſunt coloris; quatuor digiti more vulgari poſiti. Ocellos habet nigros.

CAP.

CAP. X.

§. I.

Carduelis. The Gold-Finch.

AVis hæc Ariſtoteli Χρυσομήτρις ex Aldrovandi & Bellonii ſententia; recentio- Nomen.
ribus Græcis Ἀκανθὶς dicta, Paſſere domeſtico minor eſt; pondere ſeſcunci- Pondus.
ali; longitudine ab initio roſtri ad finem caudæ extenſa digitorum $5\frac{1}{2}$; la- Dimenſiones.
titudine inter extremos alarum expanſarum terminos $9\frac{1}{2}$. Caput pro corpuſculi
mole ſatis grande: collum breve: roſtrum albidum, apice in nonnullis nigricante, Roſtrum.
breve, ſemunciâ ſci. non multo longius, ad caput craſſum, in acutum definens metæ
inſtar. Lingua acuta: oculorum irides avellaneæ. Baſin roſtri annulus coccineus Lingua.
ambit: ab oculis tamen ad roſtrum hinc inde ductus niger extenditur. Maxillæ Oculi. Color.
albæ. Caput ſummum nigrum, à quo linea lata nigra ad collum ferè utrinq; pro-
ducta alborem terminat. Occipitium albicat. Collum & dorſum anterius ex ruffo
fulva vel cinerea. Uropygii, pectoris, laterum idem color ſed dilutior: Venter
albus. Alæ & cauda nigra: apices tamen pennarum principum in utriſq; albi. Præ-
terea alæ ductu pulcherrimo flavo tranſverſo inſigniuntur. Remiges ſi curioſiùs ar- Remiges.
bitreris, prima ſeu extima penna tota nigricat; reliquæ omnes apicibus albent: ex-
terioris inſuper limbi ſeu telæ cujuſq; pennæ ad decimam uſq; inferior medietas ele-
ganti colore flavo imbuitur, primâ exceptâ, quæ, ut diximus, tota nigricat. Cauda Cauda.
duos digitos longa, 12 pennis compoſita, quarum extimæ duæ magnam in ſummo
maculam albam obtinent, ſecundæ minorem, tertiæ nullam, quartæ iterum exiguam,
quintæ majorem. Crura brevia; digitus poſticus validus, ungue cæteris longiore Crura.
armatus. Extimi digiti imum internodium medio adnaſcitur. Appendices ut in aliis Digiti.
aviculis perbreves & exiguæ. Habet & cyſtin felleam. Fœminæ vox exilior can-
tuſq; minus diuturnus, & plumæ coſtas obveſtientes cinereæ ſunt aut fuſcæ, cùm ma-
ribus ſint aterrimæ: atq; hæ (inquit Aldrovandus) perpetuæ & minimè fallaces notæ
ſunt, quibus ſexus diſtinguantur. Eſt autem Carduelis avis gregaria & ſocia, ob co-
lorum elegantiam & cantum ſuaviſſimum præcipuo ubiq; in honore & pretio. Miti
placidóq; ingenio ſunt, quod vel ex eo conſtat, quòd ſtatim captæ, nullâ curâ adhi-
bitâ, potum cibúmq; ſumant, neq; ita hominum præſentiam exhorreſcant, ut roſtrum
aláſq; caveæ clathris allidant, ut aliæ pleræq; aves facere conſueverunt. Captivita-
tem non valde ægrè ferunt: quinimo ſi aliquandiu in cavea permanſerint ne dimiſ-
ſæ quidem avolant, ut ipſe etiam obſervavi, inquit Aldrovandus, quem conſule.
Carduorum ſeminibus veſcitur hyberno tempore, unde ei nomen, nec carduorum
tantùm ſed & dipſaci, & cannabis, & lapparum, & papaveris & rutæ, ut refert Al-
bertus. * *Carduelis ergaſtulo clauſa ſuppoſitam aquam ab imo per filum vaſculo ſuſpenſo ad* * Autor de na-
ſe roſtro trahit, pedéque filo interdum ſuppoſito, cùm attigerit vaſculum, ſitim potu ſedat: tura rerum.
quod & aliæ etiam aviculæ faciunt. Turnerus *præter aviculam,* inquit, *ſpinivoram
illam aureâ vittâ redimitam aliam novi ſpinivoram colore viridem, quæ non ſecus ac Auri-
vittis roſtro è duabus ſitulis viciſſim aſcendentibus & deſcendentibus cibum ex una, &
potum ex altera deſumit. Quin & hoc facit Miliaria, quam noſtrates Linotam appel-
lant. Eadem quoque hominem quidvis cantantem voce imitatur. Quare non ſola illa
quæ Græcè* Θραυπὶς, *& Latinè Theodoro Carduelis dicitur, imperata facit, & roſtro ac
pedibus pro manu utitur.* Quæ omnia, ſubjicit Aldrovandus, veriſſima eſſe quotidi-
ana experientia docet.

Nidum in ſpinis arboribúſq; conſtruit. Ova Geſnerus ſeptem parere aſſerit, Bel- Nidus.
lonius octo.

Carduelis pro ætate ac ſexu aliiſq; accidentibus coloribus interdum variat. Aldro-
vandus quatuor exhibet varietates. 1. Nondum adultam, quæ in capite nihil pror-
ſus habebat rubedinis. 2. Ciliis albis. 3. Albam capite rubro. 4. Subalbidam,
quæ tamen aliquid in anteriori parte capitis & in mento rubri obtinebat. Præter has
etiam Carduelì congenerem deſcribit, quæ fortè ſpuria erat, his verbis.

Carduelem corporis mole ſuperat, ut quæ Fringillam æquet. Roſtrum circundat Carduelì
faſciola crocei coloris admodum vegeti. Oculi quales Carduelì, ſed majores. Ca- congener.
put exceptâ particulâ illâ croceâ, cujus modò meminimus, & dorſum eodem colore, Aldrov. l. 18.
nempe ſubnigro. Pectus in nigro vireſcit, ſicuti etiam plumæ parvulæ coſtas alarum c. 3.
conte-

contegentes; quarum remiges atræ colore albo multo magis quam in aliis evenit, interstinguuntur : quod in reliquis Carduelibus lutei est, in hac ferè pallescit. Cauda aliis atritate non inferior : in duabus verò extremis pennis utrinq; aliquid albi, si extendebantur, cernere erat, nam alioqui ipsâ contractâ recondebatur, nec erat visui satis obvium. Venter totus ex cinereo ad fuscum vergebat.

§. II.

Carduelis Brasiliana, Jacarini Marggrav.

CArduelis nostratis magnitudine est. Rostellum habet crassum, cinereum : crura & pedes cinereos cum quatuor digitis more vulgari. Totum corpus nigris vestitur pennis, sed in quibus resplendet color instar chalybis politi. Alæ interiùs albicant. Oculi cærulei, & ponè illos amplum foramen loco aurium. Cùm avis hæc magnitudine sit Carduelis nec dissimili rostro, Carduelem eam denominavimus, quamvis colore nec cum Carduele nec cum ulla alia ave Europæa conveniat.

CAP. XI.

De Linaria.

§. I.

De Linaria in genere.

LInariæ notæ characteristicæ sunt, 1. Magnitudo Fringillis aliquanto minor. 2. Color ex cinereo & fusco quodammodo varius, i. e. terreus, testaceúsve. 3. Cauda nonnihil forcipata. 4. Extimæ caudæ pennæ marginibus tantum albæ. 5. Cantus suavissimus. Cæterùm quatuor Linariæ species in Anglia observavimus: (1.) Vulgarem: (2.) Rubram majorem: (3.) Rubram minorem: (4.) Montanam.

§. II.

Linaria vulgaris. The common Linnet.

Pondus & Dimensiones. Rostrum. Color. POndus ei unciale : Longitudo à summo rostro ad extremam caudam semipedalis. Latitudo alis expansis digitotum decem. Rostrum semidigitale, validum, grandiusculum, supra nigricans, subtus album. Lingua velut abscissa. Nares rotundæ. Caput ex cinereo & nigro varium: Dorsum ex nigro & ruffo; media scilicet cujusque plumulæ pars nigra, exterior ambitus in capite cinereus, in dorso ruffus. Pectus albet; inferior venter circa podicem flavet. Prolobi regio seu infima gula pulcherrimè rubet, fimbriis plumarum luteis seu luteo-ruffis. Remiges. Pennæ in utravis ala remiges 18, nigræ: exteriorum autem fimbriæ albidæ, interiorum ruffæ. Pennæ anteriores secundi à remigibus ordinis nigræ; interiorum margines ruffæ. Vestitrices minores ad eostam seu basin alæ ruffæ. Cauda. Cauda nonnihil forcipata, siquidem extimæ duæ pennæ 2½ digitos longæ sunt, mediæ duos tantùm : mediarum autem duarum oræ seu margines ruffi, reliquarum albi. Cauda solito 12 pennarum numero constat. Ratio nominis. Lini semine vesci amat, unde Linariæ nomen ad imitationem Gallorum (qui *Linote* vocant) ei à Gesnero impositum est. Veteribus indicta videtur. Bellonius Ægithum Aristotelis esse statuit. Cantus. Linaria suavissimi cantûs (quo alias omnes Victus. aviculas nostro judicio superat) gratiâ alitur. Semine Phalaridis, Punici, Milii (unde & Miliaria nonnullis dicitur) Raparum, Caulium & Cannabis vescitur. Quæcunq; autem edit rostro prius decorticat, ut solâ medullâ vescatur. Semen autem Cannabis aviculas quæ ea vescuntur adeo obesas redditur, ut eas vel enecet, vel cantillandi alacritatem adimat. Nidus. Olina in arboribus non admodum altis Linariam nidificare ait, & tria vel quatuor ova parere.

D. *Willughby* colorem obscurè fuscum seu nigricantem hujus aviculæ pedibus tribuit; Olina colorem inter carneum & album medium. Verùm fortasse junioribus pedes pallidiores sunt, senioribus obscuriores : aut maribus nigriores, fœminis albidiores. Certè D. Jessop Linariam vulgarem pedibus prorsus nigris ad nos transmisit.

CAP.

§. III.

Linaria rubra major. The greater red-headed Linnet.

Linaria vulgari aliquanto minor est. Rostrum ei breve, crassum, mandibulâ superiore nigrâ, inferiore ad basin albidâ, coni figurâ, Fringillæ rostro simile. Lingua acuta & velut abscissa, ut in Fringillis. Nares rotundæ: Oculorum irides avellaneæ. Vertex colore rubro aut sanguineo insignis, non adeò illustri tamen aut splendente. Reliquum caput & collum circumcirca cinerea. Scapulæ, dorsum, alarum vestitrices rufæ. Pectus rubicundo colore tingitur; infimus venter albet. Latera sub alis spadicea seu russo-flava.

Remiges alarum extimæ nigræ, interiores fuscæ. Extimarum post primas octo margines exteriores albi, albedine à fundo versùs apicem latiùs se extendente, donec in nona penna ad apicem ferè pertineat, unde in ala complicata macula alba exteriùs conspicua efficitur. A nona sex septémve sequentium apices obtusi, crenati. Interiores omnium margines albi. Remigum interiorum etiam apices subalbidi. Cauda nonnihil forcipata; 2½ digitos longa. Pennæ ejus omnes mucronatæ, bicolores; utroque margine tum exteriore tum interiore, latiùs tamen interiore albo: qui color exteriorum pinnularum in extimis pennis ferè dimidium occupat; in reliquis versus medium sensim diminuitur, adeò ut mediæ pennæ ferè penitus nigræ sint, marginibus extremis albis. Exteriorum quoque pinnularum limbi albi, sed non pari differentiâ. Pennulæ caudæ incumbentes medio secundùm scapi ductum fuscæ marginibus albidis. Pedes parvi è rubente fusci, non autem penitus nigri: Unguiculi nigri. Digiti extimi ima pars medio adnascitur. Postici unguis maximus; extremorum æquales inter se.

Fœmina neq; dorsum habet leucophæum, neq; verticem aut pectus rubicunda: verùm Dorsum ex viridi fuscum; pectus sordidè luteum, fuscis maculis respersum. Reliquæ notæ conveniunt.

Drachmas quinq; pendet; à rostri apice ad ultimam caudam 5½ digitos extensa, ad extremos ungues 5 tantùm. Alas expansas linea 9½ digitorum metitur. Rostrum semidigitale. Remiges 18: caudæ pennæ 12, longitudo 2½ digitorum.

§. IV.

Linaria rubra minor. The lesser red-headed Linnet.

Præcedente minor est. Color dorsi qualis Linariæ vulgaris. Sinciput colore rubro seu miniato splendente insigne. Rostrum quale rubræ majori sed minus. Pectus rubrum: Venter imus albicat. Pennæ caudæ & alarum remiges fuscæ. Cauda duos ferè digitos longa nonnihil forcipata. Pennarum caudæ & alarum Remigum margines extremi seu oræ circumcirca albent.

Pedes & crura fusca: Unguiculi nigricant, & pro aviculæ modulo satis longi sunt. Crura autem perbrevia.

Fœminæ in hac specie vertex macula dilutiore & ferè crocea ornatur.

Hæc à præcedente in multis differt, 1. Quòd minor sit. 2. Quòd rostro quoque minore & acutiore. 3. Quòd fœmina cum mare colore verticis insigni aliquatenus conveniat. 4. Quòd pedes huic nigriores. 5. Quòd caudæ pennarum margines angustiùs albicent. 6. Quòd pennarum alæ secundi ordinis apices albi lineam ad alam transversam efficiant. 7. tandem, Quòd Avis hæc gregaria sit, non item illa.

Aldrovandus describit duas Linariæ rubræ species, quarum tamen neutra cum nostrarum alterutra per omnia convenit. Vide sis earum apud ipsum descriptiones.

§. V.

Linaria montana. The Mountain-Linnet.

In montibus Pecci Derbiensis à D. *Jessop* capta & ad nos missa fuit. Præcedente duplo major est: Rostro ei simili, multo sci. pro corporis proportione minori quàm secundæ speciei. Capitis & dorsi idem color qui Linariæ vulgari. Tum Capitis enim tum dorsi tegetum pennularum media nigra; simbriæ verò illius cinereæ, hujus subruffæ. Gulæ & pectoris plumarum media itidem nigra, simbriæ subalbidæ.

Uropygium

Uropygium solum pulcherrimo colore miniaceo splendet. Remigum mediarum fimbriæ albæ, ut & apices pennarum secundi ordinis. Cauda prælonga 2½ digitorum, duodeno pennarum numero constat, è quibus mediæ duæ totæ fuscæ. Reliquarum extremi margines tam exteriores quàm interiores albi. Extimarum margines latiùs albent.

CAP. XII.

Spinus sive Ligurinus Aldrov. *Angl.* The Siskin.

Caput ei nigrum. Corpus supinum, Collum sci. & Dorsum viride: Scapi tamen pennularum in dorso nigricant; & collum dorso obscurius de capitis colore nonnihil participare videtur. Uropygium ex viridi flavicat. Gula & pectus è flavo viridia. Venter albus. Plumæ sub cauda flavescunt maculis fuscis oblongis secundùm scapi ductum pictæ. Plumæ quoq; laterum tegetes media parte maculis fuscis inficiuntur. Fœmina pallidior est & magis decolor. Gula & latera sub alis alba, maculis fuscis mediam plumarum partem obscurantibus. Caput & dorsum ex viridi cinerea cum maculis mediis fuscis. Gula & Pectus minùs virent.

Area transversa lutea alas distinguit. Remigum pennarum prima seu extima tota fusca, marginibus virentibus. Novem sequentium pinnulæ exteriores virescunt; inferiùs autem in singulis ordine pennis viror gradatim extenditur, donec dimidiam tandem longitudinis partem in ultimis occupet. A decima inferior pennæ medietas ferè flavescit; superior nigricat. Tegetes exteriores nigræ, interiorum apices virescunt. Mediæ duæ caudæ pennæ nigræ; reliquæ media plus parte pulcherrimè flavent summitatibus nigris. Ultimi pennarum apices tam in alis quàm in cauda canescunt. Inferius Rostri mandibulum in superius duabus eminentiis subintrat. Lingua acuta, in extremo cornea & canaliculata. Oculorum irides avellaneæ. Infimum digiti extimi internodium medio adnascitur.

In caveis alitur cantûs gratiâ. In Germania & Anglia nostra frequens est. Hyeme tota & primo vere gregatim volat. A sequentibus duabus aviculis differt, 1. Corpore tantillo majore. 2. Rostro longiore. 3. Capite nigro. 4. Caudâ breviore & dimidiâ plus parte lutea. 5. Areâ alarum luteâ.

Aldrovandus in frigidioribus regionibus ut Gallia & Anglia vel nunquam vel rarò apparere scribit, ut meminerunt Bellonius & alii: verùm experientiâ contrarium didicimus. Ingenium ei mire & minimè sagax, unde & facilè capitur quovis genere aucupii.

Avis hæc Aristoteli & veteribus Græcis Ἀκανθὶς dicta est, ex Aldrovandi sententiâ: Σπῖνος quoque Græcis avis nomen est non minùs quàm Latinis.

CAP. XIII.

De Passeribus Canariis ex Gesnero, Olina & Aldrovando. The Canary-Bird.

Canaria insula est Atlantici Oceani ad lævam Mauritaniæ, una ex his quas Veteres ob insignem aeris temperiem Fortunatas vocavêre, sic dicta à multitudine Canum ingentis magnitudinis, ut ex Juba tradit Plinius. Hodie omnes illæ insulæ, quas Veteres Fortunatas dixere, uno nomine Canariæ appellantur. Ex his solent afferri nostro ævo aves quædam ex canorarum genere, quas à loco unde afferuntur, Passeres Canarienses vocant, vel Canarios, aliqui Canarios simpliciter; alii quoq; Aves Sacchari, quòd illinc quoq; optimum advehatur Saccharum, quod Canarium nuncupant. De hac ave subinde post Ligurinum agendum nobis esse judicavimus, quòd Ligurini speciem esse quidam existimaverint, ut Turnerus, & revera colore & aspectu ei admodum similis est. Hanc Gesnerus ex amico suo sic describit. Avis est vulgaris Pari magnitudine, rostro albo, parvo & in acutum tendente: alarum & caudæ pennis totis viridi colore: exiguo sanè discrimine ab aviculis illis quas nostri Citrinas nuncupant; aut iis quas Ziselas nostri, Itali Ligurinos, nisi quòd paulò major est, quàm utraq; illarum, huic aspectui similior, illâ nonnihil viridior. Hæc Gesnerus. Inter marem & fœminam hoc interesse animadverti, quòd illi pectus

&

& venter, & capitis pars superior, quæ rostro adjacet, magis lutea sunt quàm fœminæ. Hoc utrique commune est, ut carnosi sint non pingues: De ejus cantu idem Gesnerus sic meminit. Concentu valdè amæno est & acuto, quem spiritu diu non interrupto nunc in longum, nunc in altum varia vocis inflectione & musica propè, sanè lepidâ & artificiosâ melodiâ extendit. Sonus emissus omnino gracilis tamque vibrans est, ut eùm parvos faucium aliquando nervos intenderit, auscultantium aures tereti quasi clangore percellat & obtundat. Hujusmodi illius cantu multi delectantur, multi etiam offenduntur, obtundi se ab illo dicentes. Carè admodum ubique venditur tum ob cantûs suavitatem, tum quòd, è remotissimis locis summâ curâ & diligentiâ non nisi rara asportetur, undè à nobilibus tantùm ali consuevit. Siquis a. harum avium modulis capitur, eas emat quæ longiore cauda sunt prædita, & quæ minorem corporis magnitudinem obtinent. Nam quò minores sunt, eò magìs canoras esse experimento compertum est. Quæ verò magnæ sunt caveis inclusæ caput circa & retro versant, neque genuini Passeres Canarii sunt æstimandi. Hujusmodi ex insula Palma & Viridi afferuntur, & stultos ab eo capitis motu, qui stultis convenit, vocitant. Pascuntur Phalaridis semine, eóque multùm delectantur, idióque simul cum illis ex eisdem insulis ad nos deserri solet. Gesnerus ex amici sui relatione eisdem cibis vesci scribit, quibus Ligurini & aves citrinæ nuncupatæ, Lini sci. aut Papaveris semine, vel etiam interdum milio: Privatim verò saccharo ejúsque arundine summopere gaudere, uti etiam Alsine sive Auricula muris, quam vulgò morsum gallinæ vocant. Hac enim ad cantum statim excitari affirmat. Ejusmodi aves tuberculis quibusdam in capite infestari solent, quæ ex atheromatum genere existimo: Butyro ea aut Galinaceo adipe sunt inungenda donec maturescant: Deinde pus eis accurata dexteritate resectis extrahendum, deinde postea iterum inungenda donec omnino sanescant. Quandoque etiam pediculis eas affici contigit: In quo casu vino eos sæpius aspergere conducet. Ità enim animalcula illa perimentur, & ipsæ ad eam molestiam superandam firmiores evadunt. Hactenus Aldrovandus.

Inveniuntur etiam (inquit Olina) hujus generis aves in insula Ilva, quæ originem suam debent veris Canariensibus, quæ nave quadam ex insulis Fortunatis in Liburnum portum cursum dirigente & propè insulam hanc naufragium passâ magno numero advectæ, in insulam jam dictam, terram viz. proximam, evaserunt & salvârunt sese, speciem postea suam inibi propagârunt, & immensum multiplicârunt. Verùm loci differentia aliquam etiam mutationem in formam avis externam induxit. Nam spuriæ hæ pedes nigros obtinent, & sub mento magis flavicant quàm Canariæ legitimæ.

CAP. XIII.

Citrinella, Thraupis, Verzellino *Romæ,* Citril *Viennæ.*

Capitis totiúsque corporis figurâ Linariæ persimilis est. Caput & dorsum viridia. Uropygium ex viridi luteum: Occipitium & collum cinerea. [In ave quam ego Romæ descripsi, Caput summum, supina pars colli & scapulæ variæ fuere ex flavo-viridi & fusco.] Prona facies viridis, sed circa anum albicat nonnihil. Pectus summum & venter in maribus pulchrè flavent. Cauda 2½ digit. longa, nigra, verùm extremi pennarum margines virescunt. Remiges alarum caudæ concolores: Minores pennarum alæ ordines virides. [Nostris quas Romæ descripsimus avibus tum pennarum principum alæ tum secundariarum apices albi fuere.]

Rostrum durum, fuscum seu lividum, lateribus acutis crassius & brevius quàm in Spino [imò Linariæ aut Chloridis rostro pro ratione brevius crassiúsque.] Mandibulum inferius superiori æquale. Lingua ut in Fringillis. Pedes albidi aut carnei, unguiculis nigricantibus. Intestina longa, tenuia, convoluta.

Caveis alitur cantûs gratiâ. Viennæ Austriæ venalem vidimus è Stiria allatam. Circa Romam frequens est.

A Spino & Scrino differt 1. Collo cinereo. 2. Quòd prona facies tota viridis sit. 3. Quòd nullas in lateribus maculas habeat. Olina caudam nonnihil forcipatam ei attribuit, quod & nos observavimus in ave quam Romæ descripsimus.

Bellonio Thraupis Aristotelis habetur hæc avicula, Gallicè *Tarin* dicta. Septem aut octo pullos uno incubitu excludit.

CAP. XIV.

Serinus Gesneri. Viennæ Haerngril, *seu* Hirngryll. *Aldrov, Lib.* 18. *Cap.* 20.

DOrsum huic nonnihil ruffum, mediis plumularum partibus nigris, ut in Emberiza flava. Caput luteum maribus saturatius, fœminis pallidiùs. Uropygium ex viridi pulchrè flavet: Pectus luteo-viride: Venter albus. Latera maculis oblongis nigris varia.

Cauda nigra, marginibus pennarum extremis viridibus. Remiges alarum Pennæ caudæ concolores. Interiorum secundi ordinis pennarum alæ apices albent: Reliquarum minorum virent.

Rostrum brevius & validius quàm in Citrinella, extremitate acutum. Mandibula superior nonnihil prominet. Lingua ut in Fringillis. Pedes fusci: Ungues nigri. Extimus digitus medio, ut in reliquis, ima sui parte adhærescit.

Intestina tenuia sunt, & in multas spiras convoluta.

Hæ aves etiam in caveis aluntur cantûs gratiâ. Viennæ Austriæ venales vidimus è Stiria allatas.

Avicula hæc (inquit Gesnerus) cantu egregiè musico omnibus hujus generis, etiam Citrinellæ, præfertur.

Spinus, Citrinella & Serinus conveniunt, 1. Uropygiis luteis. 2. Quòd canoræ sunt 3. Pectoribus è viridi flavis. 2. Intestinis longis, tenuibus.

Spinus & Citrinella conveniunt colore caudæ & alarum.

Serinus & Spinus lateribus maculatis, ventribus albis.

Spinus & Citrinella dorso viridi: Verùm in Spino pennarum scapi nigricant.

Inprimis mansuescit, autore Gesnero, & ad multos annos (tredecim aut quatuordecim) caveis inclusa alitur.

Teitei *Brasiliensibus, quam etiam vocant* Guiranhemgeta *&* Guraundi *Marggrav.*

AVicula est Rubeculæ magnitudine: Aviario includitur pro canora ave, sed pipit tantùm ut Rubrica, Germanis *Gimpel.* Vescitur *Paco* & *Mamao.* Rostrum habet breve, crassiusculum, nigrum. Caput, collum superius, alæ, totum dorsum & cauda nigris vestiuntur pennis, quibus aliquid cærulei admixtum, ità ut splendeant instar Chalybis politi. Guttur, collum inferius, pectus, totus infimus venter & crura superiora sunt lutea. Ad exortum Rostri superioris post nares maculam habet è pennis luteis. Crura & pedes fusci sunt coloris: Et hic est mas. Fœmina proportione & magnitudine planè respondet mari, eodem rostro & eisdem cruribus; sed color plurimum differt; est enim viridis ut Acanthis German. *Zyschen.* Alæ ac caput cum collo superius paulum fuscescunt & cærulescunt mixtim. Delectantur hæ aviculæ quinq; aut sex conjunctim aviario includi.

CAP. XV.

Avicula Indiæ Orientalis Rostro Fringillæ, calcaribus Alaudæ. Anadavadæa *dicta.*

REgulum cristatum magnitudine vix superat. Rostrum quale Fringillæ aut Carflueli, colore rubrum, mandibulâ superiore supernè nigrâ. Color in supina corporis parte fuscus, in nonnullis dilutior, in aliis obscurior; circa Uropygium obscurè miniaceus. Remiges alarum & caudæ pennæ nigræ. Caudâ ipsa sesquidigitum longa, 12 pennis composita, mediis longioribus, exterioribus ordine brevioribus. Maculæ albæ, rotundæ, exiguæ in alarum remigibus & vestitricibus, in aliis avibus plures, in aliis pauciores, cernuntur. In nonnullis pectus summum miniaceum, in aliis penitus nigrum: Cætera pectus & venter nigricant. In una ave, quæ reliquis quas vidimus pallidior erat & Rubeculæ ferè colore in dorso, non solùm alæ sed & plumæ laterales, & coccineæ caudæ incumbentes albis maculis punctatæ erant. Crura & pedes alba. Ungues prælongi velut Alaudarum, magis tamen arcuati. Figura corporis longiuscula est. Londini in ædibus cujusdam mercatoris plures hujus generis aves ex Indiis Orientalibus allatas, & in eadem cavea unà enutritas vidi & descripsi Anno 1673.

CAP. XVI.

Petronia marina Bononiensibus dicta. Oenanthæ congener. Aldrov. *Lib.17.Cap.38.*

LOngitudo hujus aviculæ à summo rostro ad extremos digitos sumpta digitorum erat paulo minus septem: Latitudo alis in contrarium extensis 12 ½. Rostrum validum, acutum, Fringillæ simile, ab apice ad angulos oris ½ longum. Mandibula superior nigra, inferior circa angulum lutea; angulus a. ipse rotundus est: Latera rostri acuta. Caput fusco-cinereum, sed per medium verticis areola plerumq; decurrit magis albicans. Collum cinerascit: Inferiùs inter armos plumulæ limbis exterioribus albo-cinereæ, interioribus nigricantes. Uropygium ex fusco viride, at caudæ proximarum apices albent. Remiges alarum pennæ 18, quarum prima seu extima secundâ brevior, secunda tertiæ æqualis & longissima. Hæ tres pennæ obscurè fuscæ seu nigricantes fimbriis extremis ex albo viridibus. Secundi, tertii & quarti ordinis pennæ, apicibus albent, cætera nigricant: Quæ in basi seu costa alæ sunt vestitrices minimæ sordidè virescunt. Alas subtus vestientes albent. Pectus sordidè albet; caudæ proximæ apicibus pallidiusculæ seu flavicantes, aliàs subfuscæ. Gula sordescit. Cauda 2 ½ digitos longa 12 pennis componitur.

Verùm ab aliis omnibus avibus hæc distinguitur. 1. Quòd circa mediam gulam maculam pulcherrimam flavam obtinet. 2. Quòd singulæ caudæ pennæ interiore margine statim sub apice maculâ magnâ rotundâ albâ insigniantur, aliàs nigricant extremis tamen marginulis subviridibus. Extimarum etiam pennarum exterior à scapo medietas alba est. 3. Certissimâ notâ ab Hortulano distinguitur, quòd rostrum ei longè majus sit & validius,ac Chloridis rostro æquale.

Quam Aldrovandus Bononiæ Petronem & Genuæ Petronellum dici asserit, & sub titulo Alaudæ congeneris describit, non alia avis esse videtur quàm Emberiza alba Gesneri seu Buntinga nostras, ut descriptiones conferenti patebit.

CAP. XVII.

HORTULANORUM *Genus, quorum nota characteristica tuberculum seu eminentia dura in superiore Rostri mandibulâ.*

§. I.

Emberiza alba Gesner. *An Calandra* Aldrov. *& Bellonii? Alaudæ congener* Aldrov. The Bunting. *An Cenchramus Bellonii? Strillozzo Olinæ.*

POndus ei sescunciale. Longitudo ab apice Rostri ad ultimam caudam extremósve ungues 7 ½ digitorum. Distantia extremarum pennarum in alis expansis 11 ½. Rostrum grandiusculum, cum tuberculo magno in superiore mandibulâ, quo triticum, avenam aliáque grana frangit. Latera mandibulæ inferioris altiora solito in angulum quendam assurgunt, & simul compressa sunt sub tuberculo palati. Lingua acuta, bifida. Ungues ex fusco pallidi. Posticus digitus grandis, ungue minore magísque incurvo quàm in Alauda armatus. Digitus anticus extimus intimo æqualis, medio ad primum usque articulum adnascitur. Capite Ortygometras nonnihil refert. Color totius in genere testaceus terreúsve. Mentum, pectus, venter ex albo lutescunt. Gula maculas habet nigras, oblongas. Alarum remiges & tegetes fuscæ, limbis exterioribus cinereis. Dorsum ex fusco rufum seu testaceum, mediis plumarum nigrioribus. Collum sub occipite cinerascit. Capitis tegetum scapi obscurè fusci; extrema seu margines ex rusto cinerea. Cauda 3 ½ digitos longa, ex fusco rufescit, absque ullo albore, nisi quòd umbra quædam aut obscura alboris vestigia in extimis pennis appareant. Summis arborum aut fruticum ramis insidet & cantat. Frumento vescitur.

Et figura & descriptio *Strillozzo* dictæ avis apud Olinam huic nostræ per omnia exactè quadrant, nisi fortè in eo quòd magnitudinem Alaudæ vulgaris ei attribuat, quâ nostra aliquanto major est. Ipse quoque cùm Romæ eram aviculam *Strillozzo* dictam Alaudâ vulgari tantillo, ut mihi tunc videbatur, minorem in foro emi. Cùm ergo

Olina præter *Strillozzo* Calandram quoque deſcribat, cúmque Calandram Alaudâ vulgari aliquanto majorem eſſe & ad Turdum accedere ſcribat, ſuſpicor Calandram eandem eſſe Buntingæ noſtræ, & *Strillozzo* avem ſpecie diverſam, & fortè à nemine præterea deſcriptam.

Deſcriptio Alaudæ congeneris apud Aldrovandum huic avi adamuſſim convenit, necnon Cenchrami Bellonii, adeóque ex una ave Aldrovandus tres vel quatuor feciſſe videtur.

§. II.

Emberiza flava Geſner. *Hortulanus* Bellonii. *Luteæ alterum genus* Aldrov. The Yellow-hammer. *Chloreus ſeu Lutea Ariſtotelis* Turnero.

FRingillæ æqualis eſt aut paulò major. Pondere 1¼ unciæ: Longitudine à roſtri mucrone ad ultimam caudam 6½ digit. ad imos pedes 6 tantùm. Roſtrum obſcurè ſeu ex atro fuſcum, dimidium digitum longum. Mandibulæ inferioris latera compreſſa, figuræ inſolitæ: In ſuperiore mandibula tuberculum eminet quo fruges terit. Lingua brevior quàm in aliis aviculis eſſe ſolet, non ultra tuberculum extenſa; cujus extremum corneum & acutum, in ſetas ſeu filamenta deſinit. Oculorum irides avellaneæ. Pedes cornei; ungues nigri. Digiti extimi imum internodium medio adnaſcitur.

Gula ventérque lutea. Pectus aliquid ruffi admixtum habet, ut & latera ſub alis. Caput ex viridi luteum admixto fuſco. Supra ſcapulas in ima cervice color quidam inter viridem & cinereum ſeu ex utroque compoſitus cernitur. Tegetum dorſi & ſcapularum mediæ partes nigricant, margines ex viridi ruſeſcunt. Uropygium ſubrubrum.

Fœmina ubique pallidior, minùs flaveſcit capite, minùs rubeſcit pectore & ſub alis.

Pennæ alarum Remiges fuſcæ, marginibus exterioribus ex viridi ſordidè albentibus. Cauda tres digitos longa 12 pennis componitur, éſtque nonnihil forcipata, ſubnigra, mediarum duarum pennarum utroque margine, reliquarum exteriore tantùm vireſcente. Extimæ duæ ad interius ſcapi latus propè apicem maculâ albâ obliquè pennam ſecante inſigniuntur.

Ingluviem habet & vintriculum muſculoſum velut Granivoræ nobis dictæ aves. Habet inſuper & cyſtin felleam. Appendices inteſtinorum, ut in omnibus ferè aviculis, minimæ, breviſſimæ. Humi nidificant hæ aves; apud nos in Anglia ubique frequentiſſimæ.

§. III.

Luteæ primum genus Aldrov. *Cirlus eidem dicta:* Zivolo *Olinæ, à voce* Zi Zi *quam frequentiſſime repetit.*

PAſſeris eſt magnitudine; Roſtro brevi, craſſo. Pectus & venter ſubflava ſunt, maculis fuſcis conſperſa. Caput, dorſum, alæ, caudáque ex teſtaceo ad fuſcum colorem tendunt, ſed in cauda geminæ utrinque pennæ partim albæ ſunt, partim eundem cum reliquis colorem ſervant. Inter marem & fœminam hoc intereſt, quòd mas plus lutei nactus ſit quàm fœmina, preſertim in ſuperiori circa oculos parte, & in gutture, & ſub collo ad latera, ubi maculæ ſatis amplæ coloris lutei conſpiciuntur, quæ in fœmina deſiderantur, &c.

Humi magna ex parte degit, ſibi illic victum quærens ex ſeminibus & aliis, quapropter cùm recens capta eſt, roſtrum ferè ſemper lutoſum habere ſolet. An avis hæc ſpecie diverſa ſit à præcedente mihi non ſatis conſtat. Verùm quia Aldrovandus diſtinctam facit, nec Olina repugnet, eam omittere nolui.

§. IV.

An Paſſer arundinaceus Turneri Aldrovand.? *Paſſer torquatus in arundinetis nidificans.* The Reed-Sparrow.

MAgnitudine Linariam ſuperat, Fringillæ par. Mas ½ unciæ pendebat. Longus erat ab apice roſtri ad finem caudæ 6½ digitos; latus alis extenſis 10. Roſtrum breve, nigricans [D.Willughby mandibulum ſuperius nigrum, inferius albicans.]

Hortulani

Hortulani Rostro simile [D. Willughby Fringillæ rostro comparat.] Mandibulum inferius lateribus utrinq; introrsum flexis velut in infundibuli speciem concavum fit & linguam intus continet. Præterea in angulum seu eminentiam utrinque assurgit, ut in *Hortulani* aut *Emberizæ* rostris, cui superius mandibulum utrinque pariter excavatum congruit. Caput nigrum: Maxillæ circa oculos ruffæ. Cervicem torquis alba ambit, quæ ad angulos oris utrinque protenditur. Mentum, gula nigra. Pectus & venter medius albent. Pennæ dorsales & alarum vestitrices ex ruffo & nigricante variæ. Media sci. pars singularum nigricat, oræ ruffescunt. Uropygium ruffum cinereo admixto. Pennæ alarum remiges fuscæ, marginibus exterioribus ruffis. Septem exteriorum apices acuti, reliquorum obtusi, crenati, subcinerei. Minores pennarum ordines limbis exterioribus & apicibus ruffi, cætera nigri. Tegetes interiores albæ. Minimæ in alæ basi seu flexura cæruleæ. Cauda 2 ½ digitos longa, 12 pennis integratur, è quibus mediæ duæ reliquis nonnihil breviores, nigræ, limbis exterioribus ruffæ; tres hinc indè proximæ obscuræ & propemodum nigræ: Quintæ margo exterior albus; interior quoq; non longè ab apice maculâ albâ insignis: Extrema tota alba. Omnes in acutos mucrones exeunt. Venter albus.

Pedes ex carneo nigri: Ungues nigri. Digiti extimi imum internodium medio adnascitur. Posticus digitus magnus. Appendices breves sed crassæ. Cystis fellea non deest. Ventriculus musculosus inque eo semina, &c.

Fœmina magis decolor. Torquis obscurior & vix apparens. Caput, dorsum, scapulæ, Alarum vestitrices varia ex nigro & sordidè ruffo, mediæ sci. plumarum partes nigræ, margines utrinq; ruffi. Ad basin alæ plumulæ rubræ. Gula ruffo, nigro & cinereo varia.

§. V.

Hortulanus Aldrov. *Venetiis* Tordino, Berluccio, *in Italia & Gallia frequens.*

EMberizæ flavæ æqualis est & perquam similis [Quam Florentiæ vidi & descripsi mihi tantillo minor visa est, corpore longiore.] Fœmina à summo rostro ad extremam caudam commensurata 7 digitos longitudine excedit; latitudine 10 ½ æquavit.

Rostrum breve, ab apice sci. ad angulos oris dimidium vix digitum longum; basi crassâ, cuspide acuto, colore incarnato rubrove in mari; in fœmina mandibula superior nigra, inferior cærulea. Tuberculum palati si quod sit multò minus est quàm in Emberiza flava. Rostri latera acuta. Superior mandibula utrinque quandam habet fossulam seu angulum impressum, cui eminentia quædam ceu dens in inferiore congruit & coaptatur, ut in Emberiza flava. v. appositam figuram. Pedes pallidè fusci: Ungues nigri: in mare tibiæ subruffæ. Digitus Posticus magnus. Anticorum intimus extimúsq; paris longitudinis. Extimus medio immediatè adnectitur nullâ interveniente membranâ, ad primum usq; articulum.

Gula & pectus cinerea: Reliqua pars prona ad caudam usque ruffa. Uropygium intensiùs ruffum. Caput ex cinereo fuscum mediis plumarum nigris. Dorsalium media nigra, fimbriæ cinereo-ruffæ. Maribus pectora magìs ruffa; macula sub rostro flava. Caput cinereo-viride. Dorsi tegetum mediæ partes nigræ; exteriores vel ruffæ, vel cinereo-virides. Uropygium virescit.

Remiges alarum ut in omnibus ferè aviculis 18, quarum majores marginibus extremis ex albo virescunt, minores seu interiores ruffescunt. Ordinis secundi à decima omnium apices albent, fimbriæ exteriores ruffescunt. Tertii pariter ordinis pennarum apices albent: Minorum alæ tegetum fimbriæ cinereæ. Cauda 3 ferè digitos longa 12 pennis constat. Mediæ ejus extremæq; pennæ cæteris paulò breviores sunt. Sunt autem quod ad colores attinet, mediæ duæ fuscæ seu nigræ marginibus ruffis: Proximæ tres utrinq; nigræ: Penextimæ duæ superiore medietate ab interiore scapi latere albæ: Extimæ adhuc latiùs albent & ab exteriore etiam scapi latere.

Cystis fellea parva, felle intus flavo.

Passeri torquato perquam similis est, ab eo tamen in nonnullis manifestè differt, ut diversam speciem esse minimè dubium sit. 1. Loco, cùm Passer torquatus inter arundines plurimùm degat. 2, Colore; nam Hortulanus magis ruffus est, nec torquem ullam habet quâ ille donatur: Et præterea maculam flavam sub gutture obtinet, quâ ille caret.

Sex hujus avis sive species sive varietates Aldrovandus exhibet *Ornithol. lib.* 13. *cap.* 24. *Prima* tota flavescebat colore propemodum paleari, exceptis alarum costis Hortulanus flavus.
&

Hortulanus albus. Hortulano congener.

& Remigum pennarum extremitatibus, quæ erant albæ. *Secunda*, tota erat candida. *Tertia*, Hortulanus Aucupibus etiam dicta, revera avis est tota Hortulani formâ sed colore nonnihil differens. Caput, ex cinereo ad flavum vergit. Collum cinereum, nigris maculis punctatim distinctum: Venter & crura pedésque toti crocea: Costæ alarum & remiges albæ, cætera partim cinereæ partim nigræ. Cauda tota fusca, ad latera lutescens. *Quarta* capite, collo erat viridi, rostro rubicundo, cruribus cinereis, cætera nigricans. Habet tamen in vertice capitis, necnon in duabus tantùm remigibus maculam oblongam albam. *Quintam* Albicillam vocare licet; caudâ enim erat albâ, cætera vulgaribus Hortulanis similis, sed in omnibus pallidior. *Postremam* aucupum alii Spipolæ, alii Hortulano congenerem faciebant, & revera ego Spipolæ potiùs quàm Hortulano congenerem fecerim. Rostrum enim longiusculum est & tibiæ pedésq; fusci, qui in Hortulanis lutescere solent. Toto item corpore fuscescit, pectore & alarum extremitatibus albis.

Hortulanus collo viridi. Hortulanus caudâ albâ. Hortulanus Spipolæ congener.

§. VI.

Cirlus stultus Aldrov. *lib.* 18. *cap. ult.*

LUteis superiùs descriptis magnitudine par est, eodem corporis habitu, eadémque prorsus figurâ & formâ, (licet colore variet) ad illas etiam caveis inclusas libentissimè tanquam ad sui generis aviculas advolat: Vocem quoque *ci*, *ci*, non minùs quàm illæ, tum volans tum quiescens continuè ingeminat: Unde merito etiam quibusdam in locis, ut Genuæ, *Cia* appellatur, seu differentiæ graciâ *Cia selvatica* sive *Cia montanina:* Boroniensibus nostris *Cirlo matto*, i. e. Cirlus stultus. Capitis novissima pars superior & dorsum totum colore ferrugineo decoratur, nigris maculis satis amplis interstincto. Supra oculos macula cinerea ad album tendens à rostro ad extremum collum percurrit: Pectus & ventrem omnem ferrugineus prorsus occupat. Remiges alarum pennæ & caudæ subnigræ sunt, quarum tamen extimæ oræ in ferrugineum colorem desinunt; Alis præterea nonnullæ maculæ albæ insunt. In cauda una aut altera utrinq; penna partim subnigra, partim alba.

Avem hanc Luteis Aldrovando dictis, quibus congener est, subjunximus: Quamvis an ad hanc propriè familiam pertineat, omissâ in ejus descriptione Rostri figurâ, certè determinare nequeamus.

FRAN-

FRANCISCI WILLUGHBEII

De Middleton, Armigeri.



Hortulanus albus. Hortulano congener.

& Remigum pennarum extremitatibus, quæ erant albæ. *Secunda*, tota erat candida. *Tertia*, Hortulanus Aucupibus etiam dicta, revera avis est tota Hortulani formâ sed colore nonnihil differens. Caput, ex cinereo ad flavum vergit. Collum cinereum, nigris maculis punctatim distinctum: Venter & crura pedésque toti crocea: Costæ alarum & remiges albæ, cætera partim cinereæ partim nigræ. Cauda tota fusca,

FRAN-

FRANCISCI WILLUGHBEII
De MIDDLETON, Armigeri,

ORNITHOLOGIÆ
LIBER TERTIUS.

De Avibus Aquaticis.



Ves aquaticæ ſunt vel *fiſſipides* quæ *circa aquas* verſantur, & in aquoſis plerunque victum quærunt; aquis tamen non innatant. [Hæ feræ omnes longieruræ ſunt, cruribus quoque ſupra genua aliquo uſque nudis, ut aquas vadoſas commodiùs ingrediantur] vel *Palmipedes*, quæ aquis innatant, & crura breviuſcula maximam partem obtinent.

Quæ *circa aquas* verſantur ſunt vel *maximæ*, ſingulares & ſui Generis ut *Grus*, &c. vel *minores*. *Minores* ſunt vel *Piſcivoræ*, vel *Limoſugæ*, vel *inſectivoræ*. *Piſcivoræ* ſunt Ardeæ, & congeneres. *Limoſugæ Roſtris ſunt longiſſimis*, ſeu *curvis* ut *Numenius*, &c. ſive *rectis* ut Scolopax, &c. Inſectivòræ ſunt vel *mediæ longitudinis* Roſtris, ut Himantopus, &c. vel *brevibus*, ut Pluvialis, Vanellus, &c.

Aves limoſugas vocamus, quæ è limo aut terrâ pingui & humidâ oleoſum quiddam exugunt, quo præcipuè victitant; quocirca harum caro delicata eſt, & inteſtina ipſa eſculenta, etiam à fœcibus ſeu excrementis non repurgata. Roſtra his longiſſima; verſus extremam latiora, & lineis aliquot pulchrè inſculpta; corpora maculoſa, digiti latiuſculi, nè facilè limum penetrent aut ſubſidant.

Verùm quoniam non adeò periti ſumus, ut harum numerum, certò determinare queamus; malumus Aves aquaticas fiſſipides non piſcivoras pro Roſtrorum longitudine in tria genera dividere. Primum erit earum quibus *roſtra longiſſima*, ſeu *recta* ut Scolopaci, &c. ſive *curva*, ut arquatæ, &c. Secundum earum quibus *Roſtra mediæ longitudinis* cujuſmodi ſunt Himantopus, &c. mediam longitudinem maximam $2\frac{1}{2}$ digitis, minimam $1\frac{1}{2}$ definio. Tertium earum quibus *Roſtra breviſſima*, hoc eſt digitum & dimidium non excedentia, quales ſunt Pluvialis, Vanellus, &c.

Cæterùm Aquaticæ pleræque aves caudam habent brevem; nec ulla pedum digitos ità diſpoſitos ut Pici & Pſittaci, hoc eſt, binos antè, totidem retro. In omnibus autem aquaticis piſcivoræ graviùs olent.

PARS

PARS PRIMA.

DE AVIBUS AQUATICIS FISSIPEDIBUS, QUÆ CIRCA AQUAS VERSANTUR.

SECTIO PRIMA.

Alites aquatici fissipedes maximi, singulares & sui generis.

CAPUT I.

§. I.

Grus. The Crane. Γέρανος *Græcis.*

Corpus huic avi grande, decem interdum librarum pondere. Ab initio rostri ad extremos digitos commensuratum ad quinque pedes longitudine accedit. Collum ei longissimum esse notius est quàm ut scribi debeat, quin & crura quoque longissima sunt.

Rostrum rectum, acutum, subviride [ex nigro viride] 4 ferè digitos longum, ad latera compressum. Lingua lata & in extremo cornea. Vertex niger, à rostro ad occiput usque pilis seu setis nigricantibus potiùs quàm plumagine vestitus. In occipite areolam habet lunulatam, nudam aut raris pilis obsitam, rubicundam; infra quam plumæ cinereæ triangulari maculâ supremam cervicis partem occupant. Ductus albi bini, à singulis oculis singuli incipientes, retrorsum tendunt; uterque autem ductus in postica colli parte ad verticem maculæ triangularis cinereæ modò dictæ coeunt, & deinde ad summum usque pectus continuantur. Guttur & latera cervicis colore nigro seu obscuro imbuuntur. Dorsum, scapulæ, pectus, venter totus, femora, alarum tegetes, præter eas quæ in extremo articulo sunt, penitus cinerea.

Alæ amplissimæ sunt: Remiges pennæ 24, nigræ; minores tamen ex nigro nonnihil rufescunt, ut & vestitrices quoque primariæ, quæ in extremo articulo sunt. Cauda pro avis mole exigua & perbrevis; pennarum 12; cum expanditur subrotunda. Ejus pennæ cinereæ sunt, apicibus nigris.

Tibiæ nigræ sunt, ad spatium unius palmi supra articulos nudæ. Digiti nigri, longissimi: Extimus autem medii infimo internodio crassâ membranâ adnectitur.

Rara & præcipuè notabilis, imò admiratione digna est asperæ arteriæ conformatio. Foramine nempe ad id excavato sternum profundè ingreditur, inibiq; aliquoties reflexa, ut Schema appositum repræsentat, eodem iterum foramine egreditur & ad pulmones tendit.

Appendices seu intestina cæca 5 digitos longa. Ventriculus musculosus: Caro sapidissima est.

Frequentes Romæ in foro venales vidimus.

Sæpissime ad nos commeant, suntque in palustribus agri Lincolniensis & Cantabrigiensis æstivo tempore magni eorum greges. An verò in Anglia nidulentur (ut ex narratione cujusdam Angli qui earum pipiones sæpissimè se vidisse dixit, refert Aldrovandus) mihi nondum est compertum.

Carnis sapor delicatus & Ventriculus musculosus avem hanc minimè piscivoram esse arguunt, sed omnino granivoram aut herbivoram, quemadmodum etiam Autores qui de ea scripserunt referunt.

Grues ab Ardeis differunt, 1. Ungue medii digiti minimè serrato. 2. Magnitudine quâ illas superant. 3. Rostro breviore. 4. Ventriculo musculoso. 5. Appendicibus binis, cùm Ardeæ singulas habeant. 6. Mira asperæ arteriæ revolutione.

§. II. *Grus*

§. II.

Grus Indica.

HÆc nostrate minor est, ejusdem cinerei coloris. Cauda brevis & vix conspicua, alæ nempe eam occultant. Rostrum rectum, angustum, Gruis nostratis rostro longius. Nares oblongæ. Præcipua differentia est, quòd summum caput à rostro ad verticem cute scabrâ, rubrâ, pilis raris obsitâ insignitur. Vidimus hanc in Vivario Regio *S. Jacobi* dicto propè *Westmonasterium.*

§. III.

Grus Balearica Aldrov.

FIgurâ corporis Ciconiæ similis est; Rostro tamen breviore non Ciconiæ tantùm sed & Gruis rostro. Cristam habet in capite densam, rotundam, ex setis quaquaversum diffusis, porcinis similibus, colore spinularum Erinacei vulgaris compositam; quâ notâ ab omnibus aliis avibus primo statim aspectu facilè distinguitur. In maxilla utrâque macula alba lineâ rubrâ in summa parte terminata. Remiges alarum pennæ minores albæ, aliàs tota avis nigra est, Fulicæ colore, ne caudâ quidem exceptâ. Sub rostro rubra excrescentia velut palear quoddam utrinque dependet. Tibiæ longæ, ad genua ferè seu secundum à pede articulum nudæ.

Hujus generis Avem in Vivario Regio *S. Jacobi* dicto propè *Westmonasterium* vidimus.

Descriptio Aldrovandi quam ex intuitu picturæ hujus avis confecit à nostra in nonnullis differt. Nam 1. Cristæ setas aurei coloris facit. 2. Pronam partem totam ex cinereo fuscam; Dorsum atro-viride, ut in vaniellis. 3. Pennas quasdam ferrugineas in alis memorat.

Reperiuntur in regionibus propè *Caput viride* vulgò dictum. Magnitudine sunt Grui nostrati compares. Dum currunt alas erigunt, atque ità velocissimè currunt; alioqui gradatim ingrediuntur. Nunquam sub tectis dormiunt aut quiescunt, nam sub noctem dormiturientes altos quærunt parietes, more Pavonum; cujus item vocem & mores imitantur. Vescuntur herbis viridibus, & unà cum Gallinaceis & Pavonibus etiam hordeum & furfures devorant. Hæc Aldrovandus.

CAP. II.

Jabiru *Brasiliensibus* Marggrav. *Belgis vulgò* Negro.

AVis hæc magnitudine superat Cygnum. Corpus illius 14 digitos longum: Collum totidem, & brachii humani habens crassitiem. Caput satis magnum, oculi nigri; rostrum nigrum, directè extensum, & superiùs versùs extremitatem paulùm incurvatum, undecim digitos longum, duos & semis latum, versùs exteriora acuminatum: éstque superior rostri pars paulò altior & major inferiori. Caret linguâ, & sub gutture ingluviem habet mediocris magnitudinis. Crura longissima, duos nimirum pedes: Superiora enim unum pedem & digitum longa, & mediam partem pennis nuda; inferiora 11 digitos. Sunt autem crura recta, nigricantia, & quasi squamata, digitum medium crassa. In pedibus digiti quatuor, tres anteriùs, unus posteriùs versus; quorum medius 4 digitos longus, cæteri paulò breviores. Tota avis vestitur albis pennis instar Cygni aut Anseris. Collum ferè totum, nimirum 8 digitorum longitudine, à capite numerando, caret pennis; ac hujus medietas cum capite tegitur nigra cute, reliqua alba cute. Sed puto in cute hæsisse pennulas albas, & fuisse abreptas. Cauda lata desinit cum extremitate alarum.

CAP. III.

Jabiru guacu *Petiguaribus*, Nhandu apoa *Tupinambis*, *Belgis* Scurvogel. Marggrav.

ROstrum habet magnum, 7 $\frac{1}{2}$ digitos longum, in extremitate teres, & inferiùs incurvatum. Caret linguâ & rostrum inferius cavum est. In summitate capitis mitram osseam coloris albi & cinerei mixti gerit. Oculi nigri & ponè eos aurium foramina ampla. Collum 10 digitos longum, cujus medietas, ut & caput, non plumis at cute squamosa cinerea est tecta, cujus squamæ albicant. Corpore æquat Ciconiam: Caudam habet brevem & nigram, cum qua alæ desinunt. Crura superiora ex parte albis vestita pennis, cætera tota cinerea, & quidem superiora crura longa sunt digitos 8, inferiora 6 aut paulò plus. Digiti pedum 4, ut in priore. Totum corpus & collum albis vestitur pennis, & à collo longiusculæ pennæ propendent & circum. Alæ albæ, remiges earum pennæ nigræ, Rubini colore transplendente in nigro. Pellis detrahitur huic avi, ac caro ejus cocta comeditur; pinguis est & sicca, boni saporis, præsertim si cocta butyro frixetur. Comedi sæpissime.

CAP. IV.

Cariama *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis Ardeæ majoris magnitudine, ex aquaticarum est genere. In capite super exortu rostri cristam plumatam gerit nigram cinereo mixtam, erectam. Rostrum breve, superiùs paulò aduncum, ex obscuro flavo fuscum. Oculos habet elegantes aureos, pupillâ nigrâ, longis superciliis nigris. Alæ desinunt paulò post exortum caudæ. Crura habet longa, superiùs mediam partem plumis vestita, cætera nuda & obscurè flava: Digitos tres in pedibus, medium longissimum exteriorem breviorem, interiorem adhuc breviorem: Súntque digiti ad partem cute connexi. In postica parte pedis digitum parvum habet, altiori loco positum, & calcaneum rotundum more Struthionis. Ungues digitorum breviusculi, lunati, fusci. Totum corpus pennis vestitur griseis seu cinereis fusco undatis, ut in falconibus, & obscurè flavo mixto. Extremitas alarum & caudæ fusca est, obscurè flavo & grisco undata: In pectore & inferiore ventre plus habet grisei. Caudam demissam, collum erectum gerit. Clamor ejus instar Gallipavi fœminæ & longè auditur. Carne est valdè probata.

CAP. V.

Anhima *Brasiliensium* Marggrav.

AVis aquatica est è rapacium genere, major Cygno. Caput habet haud magnum, Gallinaceo simile, & rostro nigro; cujus superior pars paulò longior inferiori, & in extremitate deorsum incurvatum: Oculos pulchros, aureos, pupillâ nigrâ, & exteriùs nigro circulo. In capite propè exortum rostri cornu gerit erectum, extremitate sua antrorsum versùs incurvatum, paulò plus quam duos digitos longum, crassitie chordæ majoris in viola majore, rotundum quasi tornatum esset, coloris albicantis seu ossei: Circum cornu plumellæ subtiles breves eriguntur albæ & nigræ. Collum habet plus septem digitos longum; reliquum corpus ad caudæ exortum ferè sesquipedem: Alas amplissimas, utpote quarum plumarum longitudo sesquipedem superet. In cujusque alæ antica parte duo cornua recta, triangulata, ex ipso osse alæ enata obtinet, crassa minimi digiti apicem, & conicæ triangulatæ figuræ. Est autem quodque anteriorum digitum longum, posteriora paulò breviora coloris fusci. Caudam habet 10 digitos longam, instar Anserinæ latam. Crura superiora quatuor digitos longa, & quoad medietatem inferiorem pennis nuda: Inferiora quinque digitos longa, ferè duos crassa, in quolibet pede quatuor digitos obtinet more Gallinarum dispositos, quorum medius trium anteriorum 4 $\frac{1}{2}$ digitos longus, reliqui duo 3 $\frac{1}{2}$ posterior

sterior autem ferè duos. Quilibet unguem habet corniculatum, nigrum, digitum longum, & in posterioribus digitis paulò longiorem. Cute fusca & squamosa teguntur & digiti & crura nuda. Capitis vertex plumulis variegata est albis & nigris: Ad latera in gutture & colli medietate superiori nigricat; inferior medietas colli & pectus variegantur albis, cinereis & nigris pennis. Venter inferior albas in totum habet pennas, ad latera sub alis & in dorso sunt nigræ, sed quibus albæ hinc indè permiscentur. Cauda est nigra; Alæ etiam nigræ exceptis oris extremis (propè ossa) ubi ex albo flavescentibus pennis sunt tectæ. Terribilem clamorem edit *Vyhu, Vyhu*, vociferando. Nunquam sola invenitur, semper par mas & fœmina junctim incedunt, & unâ mortuâ altera à sepultura nunquam discedit. Cornu quod in capite gerit remedium est contra venenum, si in vino per noctem infundatur. Idem remedium est contra suffocationem uteri, & in difficili partu. Hæc quam descripsi fœmina est, mas duplæ magnitudinis. Nidum facit ex luto ad caudices arborum super terram figurâ furni. Hactenus Marggravius. Est autem hæc avis singularis & sui generis.

LIB. II. PART. I.

SECTIO SECUNDA.

De Aquaticis Fissipedibus Piscivoris.

HIS colla longissima: Rostra quoque longa, valida, in acutum desinentia, ad pisces feriendos & sub saxis latitantes extrahendos: Crura prælonga, ut aquas altiùs ingrediantur: Digiti tandem, præsertim posticus, longissimi, ut in fluviis firmiùs stare possint: Ungues satis grandes & adunci, medio ab interiori latere serrato ad anguillas aliáque lubrica firmiùs retinenda, vel quia etiam arboribus insident: Corpus plerunque macilentum & strigosum ob pavorem & solicitudinem continuam.

Ardearum autem familia hae certissimâ nota ab aliis omnibus avium generibus distinguitur, quòd nimirum intestinum cæcum unicum & simplex singulæ obtineant Quadrupedum more, cùm aliæ pleræque aves geminas nactæ sint.

CAP. I.

DE ARDEIS.

§. I.

Ardea cinerea major. The common Heron.

FÆmina quam descripsi quatuor ferè libras pendebat, à summo rostro ad extremos ungues 4 pedes longa, ad ultimam caudam 38½ digitos.

Anteriores verticis plumæ albæ; succedit crista nigra 4½ digitos alta. Mentum album: Collum in albo & cinereo nonnihil rufescit. Gula alba, maculis nigris pulcherimè picta; inque ejus infima parte succrescunt pennulæ longiores, angustæ, acutæ, albæ. Dorsum lanuginosum contegunt longiores è scapulis ortæ pennæ cinereæ, striis seu lineolis albidis deorsum tendentibus variæ. Pectoris media pars & Uropygii ima, quæ sci. caudæ subest, ad flavum vergit. Sub scapulis macula magna nigra à qua area nigra ad podicem tendit.

Pennæ alarum remiges circiter 27. quarum ultimæ cinerascunt, reliquæ omnes nigricant exceptis undecimæ & duodecimæ marginibus exterioribus, qui nonnihil cinerascunt. Omnium prona seu inferior facies cinerea. Alæ nothæ pennnæ nigricant. Sub notha macula magna alba: Superiùs etiam nothæ radices plumæ albæ vestiunt, deinde linea alba per totam alæ basin ad armos usque continuatur. Secundi ordinis pennarum alæ decem nigricant, deinde quatuor aut quinque oris exterioribus albent; reliquæ omnes cinereæ. Cauda quoque cinerea, septem digitos longa, 12 pennis componitur. Rostrum magnum, validum, rectum, in acumen paulatim attenuatum,

ab apice ad angulos oris 5 ½ digitos longum, ex viridi flavicans. Mandibula superior inferiore tantillo longior, cui fossula insculpta à naribus ad extremum apicem procurrit: Ejus latera versùs extremitatem nonnihil aspera & velut serrata videntur, ut pisces lubricos meliùs retinere possit nè elabantur. Mandibula inferior magìs flavicat, quia utriusque latera in aciem valdè acutam tenuantur. Oris hiatus amplus. Lingua acuta, longa, minimè tamen dura. Palpebræ & spacium plumis nudum inter oculos & rostrum virescunt. Foramina narium angustæ & oblongæ rimulæ.

Crura & pedes virides: Postica crurum pars & pedum plantæ viridiores. Digiti prælongi. Extimi anticorum imum internodium medio membranâ adnectitur. Unguis medii interius latus serratum, quod observatu dignum est.

Ventriculus laxus & membranosus potiùs quàm musculosus ut in carnivoris; in quo dissecto Lenticulam trisulcam invenimus. Intestina anum versùs, ubi appendicum sedes est, laxiora sunt quàm in aliis avibus. Appendices autem seu intestina cæca non duo ut in plerisque avibus, sed una tantùm, ut in quadrupedibus, major tamen illa & crassior. Oesophagus sub mento in magnam amplitudinem dilatatur. In medio furculæ Appendix. Cystis fellea longa. Gesnerus undecim vertebras colli numerat, ego 18 observavi, quarum quinta contrariam habet positionem nempe * sursum reflectitur. Vescitur piscibus, ranis, &c. Sæpius etiam majores pisces vulnerat quàm extrahere aut auferre potest. Pulli saginantur intestinis piscium, carne, &c. Sedet capite inter armos adducto, collo intorto. Trachea rectâ lineâ vertebras colli bis transit antequam thoracem ingrediatur. In excelsarum arborum cacuminibus nidificant, & non rarò plures simul non procul à se invicem, an verò in cornicum nidis nidulari soleant, ut Aldrovandus è Polydoro refert inquirendum. Ova pallidè ex cæruleo viridia.

* Alibi inter quæsita ponit D. Willugby, an 5 superiores colli vertebræ in Ardea cinerea contrario modo reflectantur.

Habentur & in Anglia Ardearia, qualia apud Gallos Bellonius describit, quamvis ille id neget, in quibus Ardeæ tam probè nidulari didicerunt, ut quotannis ex pullis ingens pecuniæ summa dominis cedat.

§. II.

Ardeæ cinereæ tertium genus Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

ARdea hæc, quam cinereæ seu pellæ congenerem facio, dodrantes quatuor ab extremo rostro ad ultimos pedes longa, rostrum habet pollicis crassitudine, palmi longitudine, digiti minimi juxta nares latitudine, intus canaliculatum, infernè corneum ac roseum. Oculi iris lutea, pupilla nigra. Collum spithamam integram est longum. Plumæ capitis, colli, dorsi & superiorum alarum ex cinereo fuscescunt, extremæ omnes maculâ rufâ notatæ; quæ verò in alis sunt majusculæ albo in fine sunt variegatæ, & quæ caudam constituunt palmum cum dimidio longam. Quæ pectus tegunt longioribus notis nigris, ruffis, albis resperſæ sunt. Venter ferè albus ex cinereo: Coxæ nonnihil rufescunt: Harum pars extrema supra poplitem pollicis spatio plumis nuda est. Ab his ad extremos ungues duorum palmorum mensura superest. Crura subviridia & pedes in digitos fissi, quos tamen davaricationis initio breviuscula membrana conjungit, quòd circa aquas versari necesse habeat. Unguis postici digiti cæteris est major. In capitis plumularum extremo ceu capillamenta quædam tenuia, tenera, albicantia extabant; quæ res tenellam arguebat ætatem.

§. III.

Ardea cinerea minor, Germanis Nycticorax.

PRecedente minor est multò, & breviore collo. Dorsum ei & vertex nigra, collum cinereum. Gula & venter lutescunt. Ab oculis ad rostrum linea alba extenditur. Ab occipite crista, tres sci. plumæ seu cirri 5 digitos longi, dependent. Alæ & cauda cinerea. Rostrum nigrum: Pedes ex flavo virescunt.

Apud *Sevenhuys* in paludosis Hollandiæ hujus, ut credo, avis pullum è nido exemptum Belgicè *Quack* dictum hunc in modum descripsimus. Pedes ei virides: Tibiæ supra articulos ad spatium unius digiti nudæ. Extimus digitus medio ab exortu ad primam juncturam membranâ adnectitur. Medii unguis ab interiori latere serratus ut in cinerea majore. Oculorum irides pulchrè flavent. Colore corporis ad stellarem magìs quàm cinereum majorem accedit. Remigum pennarum bini ordines nigri apicibus albis. Cauda ex fusco cinerea, apicibus etiam pennarum albis. In dorso & collo

collo plumæ nigricant ſcapis ruffis: In collo lineæ ruffæ látiores ſunt. Tegetum alarum minorum apices ex albo in ruffum declinant. Venter albus maculis nigris interſtinctus. Mentum album. Gulæ pennæ ex una parte albæ ex altera nigræ. Ætate proculdubio colores mutat ut aliæ pleræque aves. Cyſtis fellea magna. Ventriculus amplus, intus glandulosus, verùm non muſculoſus, ínque eo Scarabæorum exuviæ. In medio furculæ appendix. Ova parit alba.

Avem hanc Germani *Nacht rab*, i.e. Nycticoracem appellant & ſub hoc titulo à Geſnero depingitur deſcribitúrque; unde Aldrovandus pro diverſa avis ſpecie eam proponit, *Ornithologiæ* lib.19.cap.57. & Corvo ſylvatico Geſneri ſubjungit. Dicitur autem Nycticorax quoniam internoctu clamat voce abſona & tanquam vomiturientis.

§. IV.

Ardea alba major. Venetiis Garza.

PONdus ei 40 erat unciarum. Longitudo à ſummo roſtró ad imos pedes 53 $\frac{1}{2}$ digitorum; ad extremam caudam 40 tantùm. Latitudo alis expanſis 62 $\frac{1}{2}$ digitorum.

Colore erat undique candidiſſimo & planè niveo. Pennarum Remigum numerus circiter 27. caudæ 12. Menſura caudæ digitorum 6 $\frac{1}{4}$ criſtâ caret. Roſtrum ut in Ardeis cinereis ex croceo flavicans. Palpebrarum tarſi & ſpatium nudum oculos & roſtrum interjacens viridia. Oculorum irides pallidè flaveſcunt. Tibiæ ſupra articulos aliquouſque nudæ. Pedes & ungues nigricant. Extimus digitus medio ab exortu ad primum uſque articulum, membranâ adnexus. Unguis medii ab interioris lateris margine dentatus.

Sterni figura arcuata, ut in aliis Ardeis. Dorſi vertebræ ſex aut ſeptem. Colli vertebræ ad quartam deorſum flectuntur, deinde omnes ſurſum.

Cyſtis fellea magna: In furcula appendix triangularis. Ex pinguedine oleum conficiunt adverſus flatus, &c.

A cinerea majore præter colorem differt, 1. Magnitudine, quâ ab illa ſuperatur. 2. Longitudine caudæ. 3. Quod criſtâ careat. Quidam Anglus (inquit Aldrovandus) Ardeas albas, licet raras, ſe vidiſſe affirmat, quæ neque corporis magnitudine, neque figurâ, ſed ſolo colore à cinerea vulgari ſeu Pella differunt. Hunc deceptum ſuſpicor Ardeam albam quam modo deſcripſimus pro vulgari Pella, colore ſolo diverſa habuiſſe. Nam & D. Johnſon Ardeam albam majorem à ſe viſam in Anglia pro diſtincta ſpecie habet, in ſuâ Avium methodo nobis communicatâ.

§. V.

Ardea alba minor. Venetiis Gaza giovane, *ſed falſo.*

APpenſa vix libræ unius pondus implevit; ab initio Roſtri ad finem caudæ 24 $\frac{1}{4}$ digitos longa, ad extremos ungues 32 $\frac{1}{2}$. Coloris eſt undique toto corpore candidiſſimi veluti major. Ab occipitio criſta brevis dependet. Ad oculos ſpatium nudum viride. Roſtrum 4 $\frac{1}{2}$ digitos longum nigricat. Oculorum irides pallidè luteæ. Lingua brevis. Pedes vireſcunt, ſed interdum cortice nigricante obducuntur, qui deſquamari poteſt. Tibiæ ſupra articulos aliquouſque nudæ, & altius quàm in priore: Extimus digitus medio ab exortu ad primum uſque articulum membrana intercedente connectitur. Medii unguis pariter denticulatus ut in aliis. Appendix inteſtinorúm ut in reliquis unica. Cyſtis fellea magna.

Ab alba majore differt quòd longè minor ſit, quódque criſtam habeat, quâ illa caret.

Hanc eandem eſſe putamus cum Ardea alba minore ſive Garzetta Geſneri & Aldrovandi, cúmque Aigretta Gallorum Bellonii, quamvis deſcriptiones in nonnullis diſcrepent.

Geſnerus criſtæ pennas oblongas eſſe & magno pretio divendi ait. Verum Bellonius & Aldrovandus pennas haſce, quibus pileos & galeas ſuos proceres exornant, quæque carè admodum veneunt in urbibus Turcæ ſubjectis, non capiti innaſci ſed dorſo ad utramque alarum coſtam ſcribunt. Noſtræ avi, quàm Venetiis in foro emimus, hujuſmodi pennæ non inerant, ab Aucupe fortè, qui eam occiderat evulſæ & ablatæ.

Huic

Huic eadem omnino est Ardea alba minor secunda, *Garzetta* etiam dicta in vallibus Malalbergi, *Aldrovando*, ut descripiones conferenti patebit. Sic autem eam describit Aldrovandus t. 3. p. 93. Avis est tota candida, exceptis cruribus & rostro quæ atra sunt. Rostrum longum, gracile, in extremo acutissimum, ubiq; unicolor. Inter oculos & rostrum macula quædam conspicitur viridis. Nigram oculorum pupillam lutea vel aurea ferè iris ambit, hanc rursus circulus niger. Collum & crura ut in aliarum Ardearum genere longa. Longi item pedum digiti sed lutei. Posticus omnium minimus, anteriorum medius longissimus: Secundum longitudine locum habet in dextro situ positus. Ungues atri, acuti. Alæ maximæ, cauda brevis, corpus exile. Hæc procuIdubio eadem est cum nostra, nec aliter (ut puto) differt à *Garzetta* ejusdem Aldrovandi antea descripta quàm ætate; ea enim junior erat. In hac tamen nulla mentio fit neque cristæ, nec pennarum illarum rariorum dorso innascentium; utrique fortasse avi tum Aldrovandinæ tum nostræ ab aucupibus evulsæ & surreptæ sunt.

§. VI.

Ardea alba minor tertia Aldrov.

Ex Aldrovando.

PRæcedenti minor est sed carnosior, Rostrum parvum, crassum, acutum in extremo, totum luteum. Vertex capitis & cervix colore ferè croceo resplendet, qui color, licèt remissior, in pectore quoque conspicitur. Collum quàm in aliis Ardeis brevius. Oculi ceu in lutea quadam macula locantur. Eorum iridem luteam ambit circulus niger. Femora & tibiæ longiusculæ, ex flavo ad croceum vergente colore. Digiti pedum pro portione corporis quàm in aliis Ardeis majores, longissimi, fusci, albicantibus quoque annulis circundati. Priores duos membrana parva conjungit, ut in cæteris. Ungues longi, acutissimi & unci. Unguis a. medii digiti cæteris longioris serratus est, ut in Botauro. Cauda non admodum brevis.

Præter hanc & aliam depingit Aldrovandus, rostro brevi, crasso & acuto, digitis pedum longissimis, anterioribus fuscis: caput ad croceum vergit. Rostrum & crura flava sunt: Cætero tota avis candida.

§. VII.

Ardea hæmatopus seu Cirris Virgilii Scaligero Aldrov. *p.*398.

Ex Aldrovando.

CÆteris Ardeis ferè omnibus minor est, & collo admodum brevi, tota ferè ex croceo ad colorem castaneæ vergens, pronè intensiùs, supinè & super alas remissiùs. Cauda tam exigua ut prorsus eâ carere videatur. Oculorum iridem, quæ lutea est, miniaceus ambit circulus, & hunc rursus niger. Ex fronte per totum caput supernum & cervicem pennæ pulcherrimæ partim luteæ, partim atræ orientes dependent. Rostrum robustum, longum, acutum, bicolor, quà caput tangit viride, vel ex viridi ad cæruleum inclinans, hicque color ad medium rostri & ultra etiam perdurat, reliquum atrum est. Crura & pedes rubro saturato colore, ut in Columbis multis: Ungues nigri. Sunt autem pedum digiti perquam longi, & exiguâ membranâ vel ejus rudimento conjuncti. Depingit deinde aliam huic per omnia similem, nisi quod color idem in copore sit remissior, pedes subflavi, collum ad latera maculis multis nigris conspersa, quæ in superiore non visuntur.

§. VIII.

Ardea quam Sguacco *vocant in Vallibus dictis Malalbergi* Aldrov. *p.*400.

Ex Aldrovando.

CIrros in capite gerit ejusdem penè coloris cum proximè præcentibus, quibus magnitudine ferè compar, vel paulò minor est. Rostrum huic brevius, robustum tamen, ejusdem cum toto tergore coloris, nempe ex luteo ferruginei. Iris in oculo aurea à nigro ambitur circulo. Caput totum collúmque luteo albóque & nigro variant. Pronè ad ventrem candicat, quemadmodum etiam cauda & potior alarum pars. Femora lutea: Tibiæ & digiti ut in quibusdam Gallinulis aquaticis virideſcunt. Aiunt avem esse audacem & animosam.

§. IX. Ardea

§. IX.

Ardea vulgò Squaiotta *dicta Malalbergi* Aldrov.

Ex Aldrovando.

ROstro est luteo, in extremo nigricante, caudâ brevi, pedibus viridibus. Apex capitis 30 plumis constat, quarum mediæ albæ sunt, extremæ nigræ. Sunt & in tergore ejusmodi elegantes pinnæ, coloris rubicundi, in suis radicibus albæ. A voce nomen fortè utraque habuerit.

§. X.

Ardea minor alia rostro arcuato Aldrov.

Ex Aldrovando.

ROstrum magis quàm præcedentibus omnibus arcuatum. Pronè ad collum & pectus, quod nigris maculis ut in Ardea deorsum descendentibus consperfum cernitur, albicat. Cætera Avis tota leucophæi coloris est, pronè remissioris, supinè intensioris. Femora in hac ave, contra ac in reliquis, pennis vestiuntur.

§. XI.

Ardeæ congener Aldrov. *p.* 412.

HUjusmodi avem, licet rostro longè breviori, Ardeis potiùs quàm aliis avibus feci congenerem, & Ardeam nigram nuncupare soleo, quòd reliquo corporis habitu Ardearum genera exprimat. Collo enim est longo, longis cruribus, digitis pedum longissimis, unguibus acutis, & caudâ denique brevi. Color ubique uniformis, nigricans, excepto collo, quod albo torque circundatur, & rostro, quod luteum est, in medio & extremo nigrâ maculâ tam infernâ quàm supernâ parte notatum.

Has aves nondum nobis videre contigit, ideóque earum descriptionibus ab Aldrovando traditis nihil habemus quod adjiciamus.

§. XII.

Ardea stellaris. The Bittern, or Mire-drum. *Taurus Plinii. Butorius & Botaurus recentioribus. Aristoteli etiam* * *Ocnus.*

* *i.e.* Piger; Ob segnitiem & tardum volatum.

ARdeæ cinereæ magnitudine non multum cedit. Longitudo ei à summo rostro ad extremos ungues 38 digitorum. Ad ultimam caudam 29. Caput parvum, angustum seu compressum ad latera. Vertex niger: Ad angulos oris macula utrinque nigra. Gula & colli latera ruffescunt, lineolis angustis transversis nigris. Collum prælongis pennis vestitum & brevius & majus multò videtur quàm revera est. Longiores ad pectus plumæ mediis nigræ. Femora parte interiore & infimus venter ex albo pallidè ruffescunt: Exteriore parte femora etiam maculis nigris varia. Dorsum varium ex pallidè ruffo seu xerampelino & nigro [admixto quoque cinereo] maculis & lituris nigris majoribus quàm in reliquo corpore. Fundi pennarum gulæ albi.

Remiges alarum pennæ breviores sunt quam in Ardea cinerea: Majorum apices nigricant, aliàs omnes maculis & areolis transversis ruffis & nigris variantur. Minores pennarum ordines dilutiùs ruffæ. Cauda perbrevis & exigua pennis decem constat ejusdem cum Remigibus coloris.

Lituræ seu areæ nigræ inter scapulas latiores sunt & deorsum tendunt: Ruffus autem color dilutior in flavicantem transit. Rostrum rectùm, validum, ad caput crassius paulatim in mucronem tenuatur, colore subviridi, lateribus acutis. Mandibulæ inferioris latera in superiore includuntur. Superior mandib. sulco seu fossulâ utrinq; in qua nares sunt canaliculata. Lingua acuta, non bifida, ad medium Rostri vix pertingit: Oculorum irides ex avellaneo flavæ [in alia ave rubebant.] Rictus oris amplissimus ultra oculos versùs occiput excurrit, adeò ut oculi in ipso quasi rostro siti videantur. Sub oculis area nuda viridis. Aures magnæ, patulæ.

Tibiæ paulò supra articulos nudæ. Pedes virides: Digiti grandes & prælongi, unguibus

guibus quoque longis & validis armati. Extimi pars ima medio membranâ adnexa. Medii unguis ex interiore latere serratus, ut in hujus generis aliis, ut anguillas aliósque lubricos pisces firmiùs teneat, nè elabantur. Postici digiti unguis præ cæteris crassus & longus argento inseri solet ad scalpendos dentes.

Boatus numero impari vel tres simul, vel quinque edit, ut aiunt. Mugire incipit Februarii initio, nec diutiùs mugit quàm libidine tentatur. Vulgus sibi persuasum habet eam rostrum in arundinem inserere, ejúsque ope seu interventu mugitus edere. Alii rostro in aquas, lutum vel terram inserto bombos taurinæ aut bubulæ voci simillimos emittere aiunt.

Juncetis, arundinetis &c. latitant; in sepibus quoque non raro collo & capitibus erectis.

Autumno post solis occasum in sublime volare solent spirali ascensu, donec visum effugiant. Vocem interim edunt sed singularem & mugitui nullo modo similem. Atque hæc proculdubio avis est quam vulgus Anglicum *The Night-Raven*, i. e. Nycticoracem appellat, nam & internoctu etiam mugit.

Quod at partes interiores attinet, Tracheæ cartilagines annulares post divaricationem non integræ sunt sed semicirculares: alteram circuli partem membranâ tenui & laxâ complente: Súntque etiam magis disjunctæ seu remotiores à se invicem. Hepar bifidum cum cysti fellea appensa. Interior ventriculi membrana plicis carneis rugosa, inque ea glandulæ papillares. [Has ego non observavi.] Erat autem infra pylorum veluti secundarius ventriculus structuræ singularis figura literæ ∽ lateribus crassis, plicis intus inæqualis. Ventriculus laxus, membranosus potiùs quàm musculosus, canino similis, ut rectè Bellonius. Ingluvies nulla. Appendix unica ut in reliquis congeneribus, medium digitum longa. Gula sub rostro in immensum dilatatur, ut vel pugnum humanum admittat. In ventriculo murium pilos & officula invenimus. Loco costarum transversarum tantùm appendices parvæ. Vertebræ capiti proximæ deorsum flectuntur, reliquæ omnes sursum. Sternum arcuatum. Apertura sterni tenui, pellucidâ & laxâ membranâ clauditur. Gula & aspera arteria per dextram colli partem transeunt. Appendicem etiam osseam habet in angulo furculæ sed minorem quàm Ardea cinerea.

Butorius & Botaurus recentioribus dicitur, quia boatum Tauri, i.e, mugitum imitari videtur. Præ cæteris Ardeis oculos hominum appetere dicitur.

Nidum in terra construit: Ova quinque una vice parit subrotunda, albida, ad cinereum aut viridem tendentia.

§. XIII.

Ardea stellaris tertium genus Aldrov.

Ex Aldrovando.

AVis hæc Epidauro missa undique sibi concolor est, nempe subrussa, pronè minùs, supinè magis. Hæc eadem (pergit Aldrovandus) aut consimilis saltem in paludibus nostris capta, rostrum habebat palmi longitudine, coloris cornei, rectum, acutum. Superior mandibula parumper adunca est in fine, & inferiore longior cum aliqua nigredine. Vertex erat niger, collum ferrugineum, duos palmos longum. In dorso nigricabat (videbatur autem pullus adhuc) & in cauda, cujus infimum uropygium album: erat autem hæc brevissima. Alæ partim ferrugineæ, partim albæ. Crura dodrantem unum explebant. Oculorum iris lutea erat.

§. XIV.

Ardea stellaris major sive rubra Aldrovandi.

SPurium genus esse videtur inter stellarem & cineream, sed ad cineream magis accedit: Unde rectiùs inscriberetur, Ardea cinerea pectore & lateribus russis.

Magnitudine, figurâ & ungue pectinato Ardeæ cinereæ similis est. Oculorum irides flavicant. Vertex niger, cristâ longâ instructus. Dorsum cinereum, verùm quàm illius obscuriùs. Ad scapulas setæ longiusculæ russæ succrescunt. Vestitrices minores interioris alæ faciei russæ. Femora ex albo russa. Utrinque juxta pectus area lata russa. Media gula maculis nigris & albo-russis varium. Ad latera colli linea lata nigra in medio duarum russarum. Infima pars colli sub longioribus plumis intensè russa. In reliquis cum cinerea majore Ardea convenit. Cæcum unicum: Cystis fellea ingens:

Costæ

Costæ tectâ à vertebris dorsi tendunt, Quadrupedum instar. Intestina parva, tenuia. Appendix intestinalis à ductu vitelli residua in medio intestinorum cernitur. Meatus cysticus & porus biliarius in unum communem ductum non coeunt, sed diversis canalibus sibi tamen invicem vicinis duodenum penetrant.

§. XV.

Soco *Brasiliensibus* Marggravio.

AVis aquatica est, cujus multæ hîc [in Brasilia] observari possent species. Magnitudo huic Ardeæ minoris. Rostrum obtinet tectum, nigrum & in extremitate acutum, duos & semis digitos crassum ubi crassissimum. Caput illi instar Ardeæ, uti & collum, pedem longum. Oculi nigri, circulo aureo. Alæ & cauda simul desinunt: Cauda enim brevis, nec supra quinque digitos longa. Crura satis longa, superiora enim quatuor, & inferiora totidem digitos: In pedibus porro quatuor digitos obtinet; videlicet tres anteriùs, unum posteriùs versum. Crura autem superiora ad medietatem sunt nuda pennis; cætera fusca cute tecta. Caput & collum brunnis quidem pennis, sed quæ punctulis nigris variegatæ sunt, vestiuntur: Venter quoque ad eundem modum. Sub alis denique nigræ & albo maculatæ sunt pennæ.

§. XVI.

Ardea Brasiliensis Cocoi *dicta* Marggrav.

AVis est elegans, Ciconiæ fermè magnitudine. Rostrum habet tectum, acutum, sex circiter digitos longum, quod in exortu ex flavo virescit: Oculos crystallinos, circello aureo, circum oculos cutem cineream. Colli longitudo 15 digitorum, corporis 10, caudæ 5, cum qua alæ desinunt. Crura superiora mediam partem plumata, 8 digitos longa, inferiora 6 ½ cute tecta cinerea: Digitos in pedibus quatuor, vulgari modo; quorum medius digitus longus, cæteri breviores, omnes unguibus lunaribus fuscis. Guttur & totum collum sunt alba, summitas capitis & latera nigri coloris cum cinereo mixti. Ejusdem coloris cristam elegantem gerit erectam; atque ab ea duæ elegantes plumæ deorsum posteriùs dependent, coloris ex nigro subcinerei, quælibet 5 ½ digitos longa. Anterius collum secundùm longitudinem maculatum est, plumis è nigro & cinereo mixtis. In colli parte anteriori & inferiori elegantes habet plumas longas, albas, subtiles, propendentes, quas in pileis gestare solemus. Totum dorsum, alæ & cauda cinerei sunt coloris diluti, cum pauxillo albo mixti: Superior medietas crurum superiorum albis vestitur pennis. Per dorsi autem longitudinem cinereæ plumæ extenduntur subtiles, elegantes, figurâ similes illis in collo. Caro illius bona est.

§. XVII.

Ardea Brasiliensis rostro serrato, stellari similis Marggrav.

ANatis domesticæ magnitudine est aut paulò major. Rostrum habet tectum, acutum, medietate anteriore tam superiùs quàm inferiùs duplicitet serratum, 4 ½ digitos longum. Caput & collum habet Ardeæ; oculos nigros, circulo aureo: Collum pedem longum, corpus 5 ½ digitos, caudam 4, cum qua desinunt alæ. Crura tota 9 ½ digitos longa, superiora mediam partem pennis vestita: Quatuor digitos in pedibus vulgari modo. Rostrum superius est fuscum, propè exortum autem virescit è flavo. Totum caput & collum superius pennas habet longiusculas, pallidè flavas, nigro undatas. Sub gutture albicat. Collum inferius, pectus & infimus venter plumas habent albas fusco undatas, quod in ambitu flavo est fimbriatum. Totum dorsum & alæ teguntur pennis fuscis flavo undatis, & remiges alarum pennæ sunt è nigro & cinereo, æquali parte mixtæ, extremitatibus albis. Cauda constat ejusmodi pennis qualibus extremitas alarum, sed transversim albo lineatis. Crura & pedes sunt obscurè grisei coloris. Ungues fusci. Caro comeditur, sapit ut aliarum Ardearum.

§. XVIII.

Guiratinga *Brasiliensibus*, Garza *Lusitanis*, *Ardeæ species* Marggrav.

Albardeolæ magnitudine & corporis figurâ. Erectè incedit, collo longo, rostro extenso, recto, acuto, flavo, 4 digitos longo, cujus pars superior nigra, inferior alba. Crura alta ut Ardeæ sex circiter digitos longa: Pedum digiti ad vulgarem modum: Crura exteriùs (ut & digiti sunt) flava, interiùs ex viridi & fusco mixta. Per totum corpus albissimis vestitur pennis: In collo elegantissimis plumulis albis, quæ subtiliores sunt plumis Struthionum. Aquatica est avis crura superiora sine pennis.

§. XIX.

Ardeola Brasiliensis Marggrav.

Columbæ magnitudine vix par; collum habet longissimum. Rostrum rectum, acutum, superius fuscum, inferius ex albo flavescens, 2 ½ digitos longum: linguam brevem, acutam: oculos mediocres, circello aureo, pupillâ nigrâ. Caput parvum, collum tenue, at 7 digitos longum, cum corporis longitudo vix sit 4. Crura longa, quodlibet 5 digitos; superior medietas mediam partem nudâ: In pedibus digitos quatuor, communi modo dispositos, unguibus lunatis, acutis. Color talis est: propè oculos ubi rostrum inferitur cutis melini coloris est. Caput superiùs vestitur pennis chalibei coloris, pallidè fuscis inspersis. Totum collum cum pectore & infimo ventre plumas habet albas leucophæis mixtas & pallidis, ut variegatus appareat. Dorsum nigrum est, & ex parte chalybeo-fuscum cum cerei coloris pennis mixtum. Alarum pennæ longæ, virentes, in extremitate maculam habent albam, reliqua superficie ex fusco, chalibeo, cereo & leucophæo eleganter variegata. Cauda duos digitos longa, quam tegunt alarum extremitates, quæ cum illa desinunt. Crura superius leucophæo & cereo mixta. Nuda pars & pedes cute melinâ tecta sunt. Ungues leucophæi. Erecta incedit avis & decenter.

CAP. II.

DE CICONIA. The Stork.

§. I.

CICONIA ALBA. The White Stork.

Ardeâ cinereâ major est. Collum brevius & crassius quàm in Ardeis. Caput, collum & pars anterior alba. Uropygium & alarum externa facies nigra. Venter albus. Pennæ alarum remiges nigræ: Cauda alba. Rostrum longum, rubescens, Ardeæ rostro simile: Pedes longi, rubentes, ad genua ferè seu secundum articulum nudi. Digiti ab exortu ad primam usque juncturam membranâ connectuntur. Colli vertebræ 14. Ungues habet latos humanis similes; Quales Ibidi Ægyptiacæ albæ tribuit Herodotus; medius tamen minimè serratus est. In Anglia rariùs conspicitur, nec nisi vento aliove casu ad nos fortè delata. Hujus in ora maritima Norfolciensi captæ imaginem ad vivum depictam cum brevi ejus descriptione ad nos transmisit clarissimus vir *D. Thomas Brown*, Rei Medicæ totiusque naturalis historiæ peritissimus. Unam circiter ulnam alta erat; Rostro & pedibus miniaceis; Unguibus latis, humanis similibus: Pennarum alæ utriusque partes inferiores nigræ, unde alis complicatis pars dorsi inferior nigra reddita est. Cauda tamen, quæ sub alis contractis penitus occultabatur (vix enim digitum longa erat) alba. Calami pennarum alæ remigum etiam Cygneos æquabant. Rostro crepitat crebro mandibularum ad se mutuo appulsu. Ranas & cochleas terrestres oblatas libenter esitabat, bufones aversabatur. In litoribus nostris rariùs cernitur.

Ciconia alba (inquit *Joan. Faber Lynceus* Annotationibus in *Recchum*) in Italia rarissima. Ego sane 28 his quos Romæ egi annis nonnisi semel & unicam quidem Ciconiam albam in culmine turris Comitum (*Torre de Conti*) conspexi, nescio quo vento

huc

huc perlatum. Aldrovandus quoque Italus se nondum (jam tamen senex capularis) Ciconiam (quòd ager hanc Bononiensis non alat) vidisse fatebatur. Sed mirandum prorsus, cùm certum sit Ciconias ante hyemis adventum ex Germania ad loca tepidiora & calidiora migrare; Italia autem Germaniæ sit contigua & calidior, quòd huc non provolent.

Novi qui autopsia didicerunt Ciconias & Pavones cùm sæpius serpentes quos deglutiverant per podicem vivi illis exiissent erecto uropygio ad parietem tandiu anum applicuisse ne invitis elaberentur, donec sensissent nempe intus serpentem demortuum fuisse.

§. II.

Ciconia nigra.

VUlgari Ciconiæ æqualis est, aut eâ paulò minor. Collum, Caput, Dorsum, Alæ nigræ cum aliquo splendore aut viridis mixtura, colore ei non absimili qui in Corvis marinis cernitur. Venter, pectus alba, ut & latera.

Rostrum viride: Tibiæ quoque virides & ad genua usque nudæ. Membrana digitos connectens exteriùs ad primum articulum medii digiti pertingit, non autem ex interiore parte.

Juniores cùm cibum petunt strepitum edunt Ardeis non dissimilem.

Vidimus primò Francofurti ad Moenum.

Avem hanc *Jo. Faber Lynceus* Annotationibus suis in *Reechum* quàm diligenter descripsit, in hunc modum.

Longitudo à rostri cuspide ad pedes usque sex cum dimidio est spithamarum; quam candem mensuram expansæ alæ conficiunt. Rostrum solum (in quo lingua subrubens & brevis conspicitur) Romanum pedem est longum: duarum verò spithamarum crura sunt. Capacitas gulæ tanta erat, ut ave per pedes appensa ex eadem sua sponte rana grandis excideret, & adhuc quatuor integræ in ejus ventriculo reperirentur. In stomacho verò ex duriore carne compacto ossicula erant plurima ranarum & exucca quædam massa fimo haud absimilis. Cervix etiam sesquispithamam erat longa. Pedes & crura macilenta. Alarum dorsique totius color subniger est usque ad ventrem imum. Hæc tamen nigredo subcæruleo purpureòque licet obscuriore est mixta, sed prædominante fuscedine in majoribus, præcipuè alarum pennis. Collum à Dorsi colore jam ampliùs recedit, & gratissima quadam subcærulei, purpurei rubescentis subvirescentisque miscela oculos mirè oblectat. In columbarum anatúmque collo eundem repereris florentem colorem. Et quoniam nonnisi inferior ventris regio, longè sub pectore incipiens plumas habet albicantes & molliores, Avis tota nigra potiùs propterea quàm alba appellatur. Gratissimus est in oculorum orbita, in toto rostro, in cruribus pedibúsque puniceus & minium Antiquorum sive Cinnabrium nostrum æmulans rubor. Quæ omnia simul juncta; hoc est magnifica totius corporis structura, & ex variis jucundisque coloribus composita symmetria avem oculis nostris exhibent elegantissimam. Non est quidem omninò palmipes ut anates; sed tres pedum digiti tenaci tamen ad medietatem usque membranâ connectuntur, calce sua retrò satis longâ, & ungue forti roboratâ. Paludibus, Lacubus & maritimis ripis hæ assident aves; in has volant aquâs rapinæ inhiantes, & sæpe sub has sese mergentes piscando vitam sustentant, ut ex Aucupum nostrorum mihi fide constat. Non est admodum frequens Romæ hæc avis, quæ nonnunquam tamen cum aliis maritimis alitibus venum exponitur. Tam verò piscosum caro habet saporem fœtorémque, ut etiam Felis nostra illam sibi projectam aversaretur, nec attingere vellet. Hanc avem Ovidii Mergum esse pluribus probare nititur, quæ apud ipsum vide.

§. III.

Ciconia Americana; Maguari *Brasiliensibus* Marggrav.

AVis est Ciconiæ similis figurâ & magnitudine, atque etiam ex parte colore. Collum habet pedem longum: Rostrum rectum, acutum, 9 digitos longum; crura longa & nuda ut Ciconia; caudam brevem cum qua alæ desinunt. Rostrum in exortu ad medietatem usque ex viridi flavescens; reliqua medietas extrema ex cæruleo cinerea. Oculos habet parvos, argenteos, pupillâ nigrâ, & circa eos cutem cinnabriam, ac similem etiam inferiùs propè exortum rostri, seu inter Rostrum & guttur,

quam more Senembi irascens dependere sinit sub gutture. Totum caput, collum & totum corpus albissimis vestitur plumis; ac inferiore parte colli pennæ illæ albæ sunt longiusculæ. Cauda autem quoque alba, at superiùs nigris aliquot pennis tegitur. Alæ in exortu albis teguntur plumis, sed propè dorsum nigris; nigredini autem persplendet viriditas. Crura sunt rubra ut & pedes quos eum Ciconia communes habet. Rostro crepitat ut Ciconia nostras. Caro illius edulis.

CAP. III.

Ibis Bellonii.

ANtea Ibidem nigram (verba sunt Bellonii) pro Hæmatopode habueramus: sed observatis ejus moribus non Hæmatopodem sed Ibin nigram esse deprehendimus, cujus Herodotus primus meminit, deinde Aristoteles. Corpore est Elorii aut paulò minor, omnino niger: capite corvi aquatici; rostro, quà capiti jungitur, pollicis crassitiem superante, sed per extremitatem mucronato, & incurvo nonnihil atque fornicato & omnino rubente, uti etiam cruribus, quæ oblongæ sunt, similia cruribus illius avis quam Plinius Bovem taurum, Aristoteles Ardeam stellarem nominat; collum verò oblongum Ardeolæ instar habet: sic ut cùm primùm Ibidem nigram conspiceremus, Bovi Tauro corporis habitu similis videretur.

Ægypto adeò proprium esse dicitur hoc genus avis, ut extra eam regionem vivere non possit, asportatùmque ocyssimè moriatur.

Ibes Ægyptiis utilissimæ sunt ad serpentes, locustásque & bruchos delendos, quibus regio illa præcipuè infestatur; ideóque divini honores iis habiti sunt. Ibes (inquit Cicero) maximam vim serpentium conficiunt. Avertunt pestem ab Ægypto cùm volucres angues ex vastitate Lybiæ vento Aphrico invectas interficiunt atque consumunt. Ex quo fit ut illæ nec morsu vivæ noceant, nec odore mortuæ. Eam ob rem invocantur ab ipsis Ægyptiis Ibes. Quæ præterea Veteres de Ibide tradunt vide apud Aldrovandum.

CAP. IV. §. I.

Platea sive Pelecanus Aldrov. *Leucorodius seu Albardeola. Belgis* Lepelaer.

PUllus erat quem descripsi è nido exemptus. Pondus ei 45½ unciarum. Longitudo à summo rostro ad extremos ungues 34 digitorum, ad ultimam caudam 24. Color totius corporis velut Cygni candidissimus. Ultra oculos rostrum versùs nec plumæ, nec lanugo, ut in Ardeis & Corvo marino. Angulus etiam mandibuli inferioris nudus: quod fortè in hac ave singulare est.

Pennarum alæ Remigum prima nigricat: secundæ pinnulæ tantùm ad scapum exteriores seu exterior à scapo medietas, & interioris apex: Tertiæ apex tantùm: Quarta adhuc minùs nigricat. Eodem modo & in secundo ordine tegetes inferiores apicibus & scapis nigræ. Cauda perbrevis.

Rostrum figuræ singularis & insolitæ, planum & depressum, propè extremitatem in circularem ferè figuram dilatatum, ad similitudinem Cochlearis, undè & Avis ipsa *Lepelaer* i. e. Cochlearia Belgis dicitur. Parte lata 12 seu 14 fossulæ seu canaliculi ei insculpti sunt. Interior superficies lubrica & lævis est. Rostrum in pullis adhuc teneris albicat; verùm in adultis nigrescere dicitur. Lingua acuta, parva. Tibiæ ad mediam secundi internodii partem nudæ, albicantes. Pedes validi. Digiti antici membranâ connexi; extimus medio ad secundum usque articulum, intimus ad primum tantùm. Digiti autem & ungues nigri.

Reflexiones illas Laryngis quas memorat, describit & figurâ exhibet Aldrovandus, in nostra ave non observavimus. Cystis fellea magna. Intestina in multas spiras convoluta. Supra ventriculum œsophagus in sacculum dilatatur cujus superficies innumeris glandulis papillaribus aspera est & inæqualis.

Ova ejus Gallinarum ovis æqualia, alba, paucis sanguineis seu ex cinereo ruffis maculis guttata.

Apud *Sevenhuys* non procul Leidâ Hollandiæ urbe in excelsarum arborum cacuminibus

minibus magno numero quotannis nidificant, quemadmodum Ardeæ, Graculi palmipedes, &c.

§. II.

Tlauhquechul seu Platea Mexicana, Nieremberg.

AVis est peregrinæ gulæ: vivis duntaxat piscibus vescitur, mortuos non attingit: Raptu gaudet: Specie similis est Plateæ aut Pelecano, sed coccineo pulcherrimoque universi ferè corporis colore, aut ex albo rubrescenti, laro atque obrotundo circa finem rostro, cinereóque: pupillâ nigrâ, iride rubra, rugosa: fronte Gallipavonis Auræve; depili penè capite candentique cum universo ferè collo & parte pectoris, & fasciâ nigrâ latiusculâ caput à collo distinguente. Circa litora maris aut fluminum vivit.

§. III.

Platea Brasiliensis, AIAIA *dicta*, *Lusitanis* Colherado, *Marggrav.*

FIgurâ cum Europæa convenit, solo colore differens. Anseris magnitudine. Rostro instar cochlearis lato, albo: Collo longo, pedibus latis. Tota alba est, sed in dorso & alis dilutè incarnati coloris persplendentis. Caro illius edulis est. Frequens est ad flumen S. Francisci & alibi passim in locis palustribus. Avem hanc D. G. Charletonus *Tlauquechul* vocat, & universo ferè corpore coccineo pulcherrimóque colore esse scribit. Nos quidem eam nondùm vidimus: habemus tamen Plateæ cujusdam rostrum duplo fere majus longiúsque Plateæ vulgaris Europææ rostro.

SECTIO TERTIA.

Aves aquaticæ limosugæ Rostris tenuibus longissimis, rectis.

CAP. I. §. I.

Scolopax. The Woodcock. *Aldrov. tom.* 3. *pag.* 471.

PErdice minor est; supina parte ex ruffo, nigro & cinereo variâ, pulcherrimo aspectu. A rostro ad medium capitis ferè totum ex ruffo cinerascit. Pectus & venter cinerea, lineis transversis fuscis. Sub cauda nonnihil flavicat: Mentum ex flavo albicat. Ab oculis ad rostrum linea nigra producitur. Occipitis maxima pars nigra, cum transversis ductibus testaceis duobus tribúsve. Remiges alarum pennæ, numero 23, nigræ, maculis transversis ruffis. Plumulæ sub alis cinereo & fusco pulchrè variegantur. Cauda 3 ½ digitos longa, 12 pennis constat, quarum apices inferiùs albi, superiùs cinerei; margines ruffo velut crenati seu dentati; reliqua pars nigra.

Rostrum 3 digitos longum, propè extremitatem fuscum, propè caput albidius seu carneum. Mandibulum superius inferiore tantillo longius. Lingua nervosa; Palatum asperum: Aures permagnæ, patulæ. Oculi altiùs & summo capiti propiùs siti quàm in aliis avibus nè lædantur sci. dum rostrum altiùs in terram intrudit. Crura, pedes, digiti è pallido fusci. Ungues nigri. Posticus digitus exiguus, ungue minimo donatus. Hepar bifidum cystin felleam appensam habet. Intestina longa, tenuia convoluta. Appendix intestinalis cæcis duplo longior.

Vere primo Angliam deserunt hæ aves; priùs tamen matrimonio copulantur, & binæ masculi. & fœmina unà volant. Sylvas præsertim humidas & rivulos juxta sepes frequentant. Cælo nebuloso advolare & avolare dicuntur. Norimbergæ mense Augusto venales vidi; unde ibi per totum annum manere arbitror. In Alpibus aliisque excelsis montibus æstate versantur. Apud nos etiam in montosis nonnullæ sociis discedentibus casu aliquo relictæ interdum nidificant & pariunt. D. *Jessop* pullum Sheffeldiæ venalem vidit, & alii etiam alibi. Ova parit oblonga, pallidè rubentia nebulis & maculis saturatioribus vatia.

E binis quas descripsi altera fœmina erat, quæ marem duabus ferè unciis pondere superabat, erátque paulò major & colore obscuriore.

Caro

Caro hujus ob ſaporis præſtantiam in præcipua æſtimatione eſt, cruſcula inprimis commendantur, eorúmque reſpectu Scolopax etiam Perdici præfertur, ſecundùm illud Adagium Anglicum,

If the Partridge had the Woodcocks thigh,
It would be the beſt Bird that e're did flie.

Mas 10 uncias pendet, fœmina $11\frac{1}{2}$. Longitudo à ſummo roſtro ad extremam caudam digitorum erat $13\frac{1}{2}$. Latitudo inter extrema alarum expanſarum 26. Apud nos ob ſtoliditatem infamis eſt hæc avis, adeò ut Scolopax pro ſtolido proverbialiter accipiatur.

§. II.

Gallinago minor Aldrov. The Snipe or Snite.

Pondus ei 4 unciarum; Longitudo ab apice roſtri ad imos pedes 13 digitorum, ad extremam caudam $11\frac{1}{4}$. Alæ expanſæ $7\frac{1}{2}$ digitos latitudine explebant. Linea per medium capitis ex albo ruffa decurrit, parallelâ utrinque areolâ ex ruffo nigricante: Succedit linea ſupra oculos tranſiens ejuſdem cum media coloris. Inter oculos & roſtrum linea fuſca. Sub roſtro albicat. Collum ex fuſco & ruffo mixtum. Pectus & venter ferè tota alba. Pennæ longiores è ſcapulis ortæ, ad caudam ferè protenduntur, interiore ad ſcapum medietate nigræ cum ſplendore quodam, apicibus ruffis; exteriore pallidè ruffæ; quæ ſibi invicem ſuccedentes duas lineas efficiunt. Dorſi tegetes fuſcæ, lineis tranſverſis albis. Caudæ incumbentes ruffæ lineis tranſverſis nigris. Alarum veſtitrices majores fuſcæ, apicibus albis; minores nigro & albeſcente ruffo variæ; inferiores lineis fuſcis & albis pulchrè variegantur. Remiges 24, quarum Primæ margo exterior ad apicem ferè albet, Sequentium apices albeſcunt nonnihil; at ab 11 ad 21um clarius albent: aliàs fuſcæ omnes: At ultimæ quinque lineis tranſverſis nigris & albo-ruffis variantur.

Cauda 12 pennis conſtat: Brevior eſſe videtur quia ab immediatis & incumbentibus pennis ferè tota obtegitur. Pennarum ejus extimarum apices albent, reliqua pars fuſcis & pallidis ductibus tranſverſis alternis variatur: Exterior autem limbus albicat magis. Sequentes ad medias uſque his ferè concolores, niſi quòd apices minùs albicent, fundi magis nigricent, & ſupremus ductus tranſverſus albicans rubeſcat. Mediarum primò apices albicant, albedini ſubeſt linea fuſceſcens; huic areola rubeſcens cum maculis in medio fuſcis: Reliquum ferè pennæ nigrum, niſi quòd in exterioribus limbis una vel altera macula rubeſcens interdum cernatur. Roſtrum tres ferè digitos longum, extremo nigrum, nonnihil depreſſum & punctulis extantibus aſperum. Lingua acuta. Oculorum irides avellaneæ. Crura pallidè vireſcunt; ungues nigri; Digiti longi & ab exortu ſtatim diſjuncti. Poſticus valdè exiguus.

Hepar in duos dividitur lobos, cum cyſti fellea ampla. Ventriculus non admodum carnoſus. Caro tenera habetur & ſaporis optimi.

Apud nos nonnullæ per totam æſtatem manent & in paluſtribus nidificant. Quatuor aut quinque ova ſingulæ una vice ponunt. Pars maxima aliò abit. In locis paluſtribus & rivulis victum quærit, atque ibidem ſeſe occultat.

§. III.

Gallinago minima ſeu tertia Bellonii. The Gid or Jack Snipe, or Judcock.

Pondere uncias duas; Longitudine ab apice roſtri ad extremos pedes $10\frac{1}{2}$ digitos, ad ultimam caudam $8\frac{1}{4}$ æquabat. Gallinaginis minoris ſubdupla eſt, unde & Gallis, teſte Bellonio, *Deux pour un* appellatur. Uropygii color cærulo-purpureus ſplendens, ei qui in Sturni dorſo cernitur ſimillimus, pennularum apicibus albicantibus. Pennæ dorſi longiores ſeu ſcapulares exteriore limbo luteæ, mediis partibus fuſcæ cum maculis ruffis, interiore limbo cæruleo ſplendente colore nitent, abſque ulla tamen purpuræ mixtura. Collum fuſco, albo & pallidè ruffo coloribus varium. Summum caput ex ruffo nigrum; ſupra oculos utrinque linea lata pallidè flaveſcens. Gula pallidè ruffa, maculis albis & fuſcis picta. Pectus & venter albicant: Inter oculos & roſtrum areola nigra. Mares à fœminis neque coloribus, neque magnitudine differunt. Remiges alarum 24, è quibus primæ decem fuſcæ: Decimæ & ſequentium

sequentium ad vigesimam apices albent: Tres ultimæ à scapo exteriùs ruffo & nigro striatæ. Tegetum insuper apices albicant. Minores pennarum alæ ordines nigri apicibus partim ruffis, partim nigris. Rostrum duos ferè digitos longum. Mandibulum superius inferiore paulo longius, versùs extremitatem nigrum & punctulis asperum, ipsa tamen extremitate lævi.

Crura paulò supra articulos nuda, pallida cum aliquo virore. Digiti penitus divisi: Posticus brevis: Ungues nigri.

Cystin falleam habet: Ventriculum musculosum: Appendicem intestinalem circa medium intestinorum. Scarabæis aliisque insectis vescitur.

In juncetis se abscondit, neque exurgit aut avolat interdum antequam pedibus ferè eam conculces. Majori stolidior est & apud nos minùs frequens. Ego aliquando, vulgi errorem secutus qui avem hanc *The Jack-Snipe* vocat, non specie sed sexu tantùm à majore & vulgari differre existimavi, próque illius mari habui. Verùm posteà à *D. Lister* admonitus specie diversam comperi, siquidem ex his minoribus & mares & fœminas observavi.

§. IV.

Guarauna *Brasiliensibus* Marggrav. *Rusticula aquatica Brasiliensis*.

MAgnitudine *Jacu*. Rostrum habet rectum, paulò deorsum inclinatum, flavum, at in extremitate fuscum, 4½ digitos longum: Corporis autem illius longitudo est totidem. Crura superiora mediam partem pennis vestita, 6 digitos longa. Digiti pedum 4, ità dispositi ut communiter; quorum medius tres digitos longus, cæteri breviores. Tota avis pennis vestitur fuscis multâ umbrâ mixtis. Caput autem & collum totum ejusdem coloris, & præterea albo punctulatum ut in *Jacu*. Carnem habet satis bonam.

CAP. II. §. I

Barge, ut puto, seu Ægocephalus Bellonii. The Godwit, called in some places The Stone Plover. *An Fedoa* Gesneri? *An Rusticula* Aldrovand.? *Scolopace major*. The Yarwhelp or Yarwip.

SColopaci similis est & æqualis, aut tantillo major: Longa ab initio rostri ad imos pedes 17½ digit. Lata alis expansis 28½. Caput ei ex ruffo cinereum, mediis plumarum nigris. Supra oculos albet. Collum & gula rufescunt. Pectus sordidè albet. Dorsum ruffo, nigro & albo varium est, mediis pennularum nigris, fimbriis ex albo ruffis. Mari gula & pectus lineis transversis nigris depicta; Fœminæ gula & collum cinerascunt. Uropygium ferè totum album maculis nigricantibus aspersum. [In ave quam ego descripsi, uropygium seu dorsum infimum macula alba triangularis, vertice caput spectante, occupavit.]

Remiges alarum majores nigræ scapis albis. Reliquæ uti & secundi ordinis pennæ apicibus & fimbriis ex ruffo cinerascunt. Minores alarum tegetes corpori concolores. Caudæ pennæ 12, omnes areis transversis albis & nigris alternis variæ. Mediæ longissimæ digitorum 3½; reliquæ hinc inde ordine sensim breviores.

Rostrum ad basin albicat, versus extremitatem nigrum est; pro avis magnitudine etiam Gallinaginis rostro longius. Mandibula superior inferiore paulò longior. Lingua acuta: Nares oblongæ: Aures magnæ.

Crura non admodum longa, ad medium usque secundi internodii nuda. Ungues nigri. Medii anticorum digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Extimus digitus cum medio ab exortu ad primum articulum satis crassâ membranâ coloris fusci seu obscurè virentis connectitur.

In maris litoribus arenosis degit, ubi non abscondit se ut Scolopax, sed erectus Lari instar huc illuc incedit.

Barge Bellonii, quam Gallicè Petit Corlieu *dictam ait*.

Prata habitat sicut *Corlis*, & pariter mare petit: Avis est timida hominísque accessum

sum non ferens. Vocem edit hircorum & caprarum, quare Capricipitem Aristoteli nominatam conjicimus aut Ægocephalum. Cæterùm nè fortè temeraria videatur hæc nostra conjectura, eam describam. Minor est Elorio [Arquatâ] colore verò non absimilis, rostro etiam breviori, recto. De ea sic scribit Aristoteles, *Liene omnino caret:* & paulò infra, *Aliis enim fel ventri, aliis intestinis jungitur, ut Columbæ, Corvo, Coturnici, Hirundini, Passeri; aliis jecori simul & ventri, ut Capricipiti; aliis jecori simul & intestino ut Accipitri, Milvo.* In Barge a. nostrâ dissectâ fel jecori simul & ventri adhærere conspeximus, quemadmodum alii quoque, quibus eam secare non fit molestum, potuerunt observare. Avis est apud Gallos in deliciis, sed rariùs in locis à mari procul dissitis apparet, libentiùs in salsuginosis paludibus victum quæritans. Bona avium palustrium pars sunt nocturnæ, quemadmodum & hæc noctu potiùs quàm interdiu pabulo inquirendo intenta est: Quamobrem pro Ægocephalo seu Capricipite accepimus, donec aliquod aliud aptius nomen inveniatur. Hactenus Bellonius. Hanc avem Godwittæ nostræ dictæ, quam in Insula Eliensi & Cantabrigiæ *the Yarwhelp* appellant, eandem puto.

§. II.

Fedoa secunda, quæ eadem esse videtur cum Totano Aldrov. t. 3. p. 430. *Venetiis* Vetola.

PONdere novem uncias superat: Longitudine ab extremo rostro ad ultimam caudam 17 digitos explet: Latitudine sumptâ ab extremo ad extremum alarum expansarum, 28.

Rostrum Scolopacis simile, extremo nigrum, aliàs rubescens. Pedes longi, supra articulos nudi. Extimus digitus ad primam usque juncturam cum medio membranâ connectitur. Medii a. unguis interiore parte excavatus.

Mentum ex russo albidum: Collum cinereum: Venter, pectus alba. Caput ex fusco cinereum, ad oculos nonnihil albicat. Dorsum fuscum. Uropygium albo torque seu annulo cinctum, ut in Pygargo.

Remiges alarum pennæ 26, quarum prima longissima, nigra, uti & sequentes ad septimam usque: in reliquis ad 19^{am} altera medietas albet. Apices pennarum secundi ordinis albent, & areolam seu lineam albam transversam per medium alarum efficiunt. Caudæ mediæ duæ pennæ ferè totæ nigræ. Extremæ præcipuè margine exteriore ad usque apices ferè albent: in reliquis ordine ad medias usque minus alboris.

Habet hæc avis appendices crassas, & singularem illam in medio intestinorum à ductu ovali reliquam. Differt à præcedente 1. Colore caudæ. 2. Colore dorsi & partis supinæ quæ in hac varia est, in illa unicolor. 3. Magnitudine, illâ enim minor est.

§. III.

PRæter duas jam descriptas tertiam adhuc Fedoæ speciem agnoscit D. Willughby, quam in Cornubia *Stone-Curlew* appellant. Differt autem ab illis, quòd rostrum habeat brevius tenuiúsque quam illarum utravis.

SECTIO QUARTA.

Aves aquaticæ limosugæ rostris tenuibus longissimis curvis.

CAP. I. § I.

Numenius Aldrov. *sive Arquata*, The Curlew.

POndus fœminæ 28 unciarum; maris quæ aliquanto minor est & nostratibus *The Jack-Curlew* dicitur, 25 $\frac{1}{2}$. Longitudo fœminæ ab apice rostri ad extremos ungues 29 digitorum: ad extremam caudam 23 $\frac{1}{2}$. Alarum in contrarium extensarum extremitates 40 plus digitorum intervallo distabant.

Capitis, Colli, Dorsi tegetum plumarum media nigra, margines cinerei cum aliqua russi mixtura. Gulæ & pectoris plumarum scapi medii nigricant; oræ seu margines in pectore albi, in gula ex albo russi. Mentum maculis caret. Uropygium & venter albus.

Alarum

Alarum tegetes inferiores totæ albent. Remiges priores seu exteriores totæ nigræ, reliquæ albò maculatæ. Secundi ordinis prima penna tota nigra. Octo aut novem proximarum apices albent. Habet hæc avis in extrema ala pennam exiguam, acutam, nigram, quæ an Remigibus adnumerari debeat meritò dubites.

Rostrum longissimum angustum,arcuatum, nigricans. Lingua acuta, non ultra angulum mandibuli inferioris extensa: Nares oblongæ. Pedes longi ex fusco cæruleſcunt. Tibiæ ad medium secundi internodii nudæ. Digiti crassâ membranâ ab exortu ad primum usque articulum connexi. Ungues parvi, nigri. Medii autem digiti unguis ex parte interiore in aciem tenuatur. Cystis fellea magna, à qua ad intestina longus canalis extenditur, quæ non communicat cum poro bilario, sed distincto ei tamen proximo foramine intestinum ingreditur.

Ventriculus musculosus ut in Granivoris: In alia ave turbinatorum testas & lapillos, in alia ranas &c. ventriculo dissecto invenimus. Appendix intestinalis longissima. Appendices seu intestina cæca tres quatuórve digitos longa & excrementis repleta. Supra ventriculum œsophagus in folliculum seu ingluviem quandam papillaribus glandulis densis granulatam dilatatur.

Carnis bonitate & sapore delicato inter aves aquaticas facilè principatum obtinet.

§. II.

Arquata minor nostras, Anglicè a Whimbrel, *Venetiis* Taraniolo.

HAnc Phæopodi alteri seu Arquatæ minori Gesneri eandem esse vel nomen Italicum indicio est. Erat autem, magnitudine excepta, Arquatæ majori simillima. Pondus ei 12 unciarum: Longitudo à summo rostro ad extremam caudam 17 digitorum, ad imos pedes 20. Alæ expansæ 33 digitis æquales. Rostrum ab angulis rictus ad mucronem usque tres digitos protendebatur. Appendices seu intestina cæca duûm digitorum. Pedes viridescunt. Remiges alarum pennæ maculis magnis semicircularibus notantur. Minorum ordinum earum quæ alas vestiunt margines albæ, mediæ partes ex ruffo nigræ. Venter & femora alba.

D. Johnson litteris ad nos datis Arquatam minorem Eboracensibus suis *Whimbrel* dictam, quam in arenis ad ostium fluvii Tesæ frequentem inveniri ait, sic breviter describit. Arquatâ majore seu Numenio dimidio minor est. Rostrum incurvum quidem ut majoris, sed plus digito brevius. Vertex obscurè brunneus absque maculis. Dorsum quatenus alis tegitur album secus quàm in majore: in universum totum corpus obscurius seu magis fuscum. Cùm in omnibus ferè, magnitudine excepta, Arquatæ majori simillima sit, figurâ ejus distinctâ non est opus.

§. III.

* *Phæopus Gallinula Gesneri.* * Aldrov. l. 20. c. 40.

HÆc avis circa Argentoratum nominatur *Brachvogel*, corpore nigricante, paucis ruffis & subflavis maculis aspersa; rostro tenui, oblongo, nigricante, modicè inflexo; collo albicante, inferiore ejus parte circa medium & infra ad flavum vel ruffum tendente; ventre albo, cruribus fuscis vel cinereis, ut pictura nobis ostendit. Verùm pictura (ut rectè Plinius) fallax est. Ego autem hanc cum præcedente eandem esse suspicor.

§. IV.

* *Phæopus altera seu Arquata minor Gesneri.* * Aldrov. l. 20. c. 41.

HAnc avem aliqui, similiter ut majorem Arquatam, vocant *Regenvogel* i, e. pluviæ avem: in Italia quidam *Tarangolo.* Superiori (jam descriptæ) ferè similis, cruribus ut illa cinereis, & ventre albo, & sub capite similiter, itémque rostro, nisi quòd paulò longius videtur. Alæ maculis albis asperguntur, alioqui ex ruffo fuscæ: sed oblongiores earum pennæ ut & dorsum pronum nigricant. Collum supinum cum pectore nonnihil ruboris habet obscuri & valdè diluti, plurimísque maculis nigricantibus distinguitur.

Non est cur dubitemus Avem hanc Arquatæ nostræ minori *Whimbrell* dictæ eandem esse, cum & nomina conveniant,nec descriptiones insigni aliquâ notâ discrepent.

CAP. II.

Falcinellus Gesneri & Aldrovandi.

Libuit hunc (inquit Aldrovandus) Ardeis statim subjicere, quòd & magnitudine ferè & tota corporis specie Ardeam referat, rostro tantùm excepto. Hanc vivam Gesnerus aliquando Ferrariæ in Italia vidit. Corpus ei majus columbâ, eleganti colore, viridi ferè, alicubi etiam puniceo admixto, ut in Vanello ave, variante sci.colore pro diversa ad lucem obversione; capite & collo fusco: sed superior pars colli rariùs albicat, maculis nigris intercurrentibus. Rostrum oblongum, tenue, & anteriùs falcatum, sicut Arquatæ & Corvo sylvatico. Crura oblonga, pedes fissi. Aliqui Ardeam nigram, Italicè *Airon negro* vocitant. Sed hæc quam vidi non erat adulta, majorem fieri aiunt, & forsitan in colore aliquid mutat per ætatem. Inter omnes quidem, quas mihi videre contigit aves, nulla magis ad Ibidem mihi accedere videtur: sed color obstat quò minùs Ibis existimari possit. Hactenus Gesnerus. Num hæc avis ea sit quam Aucupes nostri (inquit Aldrovandus) Falcinellum vocant, non sat scio; non parum enim ab ejus descriptione discrepat. Sed fieri potest (ut ab ipso est annotatum) hoc avium genus pro diversitate ætatis & magnitudine & etiam colore variare. Falcinellus autem ad Ardearum magnitudinem accedit, easque corporis habitu & specie refert, excepto rostro. Caput, collum, dorsum, pectus, venter, femora, uropygium coloris sunt spadicei ad fuscum tendentis: sed collum & pectus etiam maculis quibusdam fuscis, oblongiusculis resperguntur. In medio dorso macula quædam est coloris viridis obscuri, qui color in alis etiam & cauda conspicitur. Rostrum subnigrum est, valdè longum, & anteriùs falcatum. Femorum quicquid plumis destituitur, tibiæque & pedes rostro concolores apparent; & tibiæ digitique in satis conspicuam longitudinem porriguntur.

CAP. III.

Curicaca *Brasiliensium* Marggr. Masarino *Lusitanis.*

Avis est Numenio, judicio Clusii, similis. Magnitudo illi mediocris Anseris: capitis autem magnitudo ut Anatis. Collum sex digitos longum, tres crassum aut paulò plus. Rostro sex digitos longum, incurvum planè ut ensis Hungaricus, coloris ex igneo fusci. Corporis longitudo à collo ad podicem undecim digitorum, crassities unius pedis. Longitudo alarum sedecim digitorum, caudæ novem, desinentis cum fine alarum. Crura octo digitos longa, pedes duos & semis, rubri instar Anatis. sed non plani, quatuor digitis & unguibus nigris, tribus anteriùs, uno posteriùs verso. Caput & collum habet plumas albas flavo mixtas, & in superiore parte parùm oblongas. Oculi illi sunt nigri circulo ruffo. Circa oculos & sub origine gutturis cutis nigra. Totum corpus nigris pennis vestitum, excepto dorso, capite & ventre, ubi cinereæ obscuræ, & in medio alarum albæ, cano mixtæ, ut in Ciconiis. Reliquæ pennæ corporis, initiū & finis alarum & totius caudæ nigræ. Tibiæ superiores ad medietatem usque carent pennis, nam aquatica est avis. Carnem bonam habet, quam sæpius comedi coctam & frixam butyro.

Alia species reperitur huic similis sed multò minor, & magnitudine ferè Gallinæ, quæ vocatur *Matuitui.*

Frequens est ad flumen S. Francisci in *Itapuama* & alibi.

CAP. IV.

Acacalotl seu Corvus aquaticus *Nieremberg.*

Mas à cauda extrema ad rostri usque acumen quatuor ferè spithamas longus, ac mediocris amplitudinis. Crura sesquispithamæa: rostrum arcûs instar incurvum, duos palmos longum, ac mediocriter tenue: pedes in quaternos finduntur digitos, nigerrimis munitos unguibus. Crura minus nigrescunt digitis: rostrum cyaneum est ac caput exiguum. Plumæ infernæ fuscæ insertis rubris: superiores

res verò promiscuè purpureæ, subnigræ, virides atque splendentes. Cervix est septem digitos longa. Caput collúmque pennis fuscis, albis ac viridibus teguntur, ac paulisper fulvescentibus. Oculi sunt nigri; iris vero sanguinco ringitur colore. Cæterùm ab externis oculorum angulis usque ad rostrum, unciæ unius intervallo deplumis & glabra est pellis, rubescénsque ex albo. Alæ viridi splendentique subtus pellucent colore, & qui pro variis Solis repercussibus evariet ac mutetur; supernè verò propè exortum pasleæ sunt, deinde verò viridi atque pavonino spectabiles colore. Indigena Mexicanæ plagæ avis est. Versatur circa lacus ac piscibus victitat. Educar filios veris tempore juxta lacustria loca. Bonum præstat alimentum, nec valdè injucundum, crassum tamen, atque (ut lacustres aves decet) piscosi odoris.

CAP. V.

Guara *Brasiliensibus* Marggrav. *Numenius Indicus Clusii* exot.

AVis est aquatica & terrestris, Albardeolæ magnitudine. Rostrum habet ensis Polonici figura, longum, ex albo subcinerescens: oculos nigros: collum & caput instar Albardeolæ. Alæ desinunt cum cauda, quæ brevis & demissa. Crura longa, quorum superior medietas pennis vestita, reliqua nuda. Digiti pedum quatuor communi modo, longiusculi, brevibus unguibus, propè exortum cute inrer se connexi. Crura autem nuda cum pedibus coloris ex albo grisei utì & rostrum. Tota avis vestitur pennis elegantis coloris coccinei: remiges tantum alarum nigras habent extremitates. Hæc avis primùm exclusa coloris est nigricantis, hinc evadit cinerei, deinceps albi, sensim autem rubescere incipit & secundo ætatis anno coloris est in totum quem *Columbin* vocant, quóque magis senescit elegantissimum illum colorem coccineum acquirit. Victitar piscibus, carne, adjunctâ semper aquâ.

Eadem proculdubio huic avis est quam Clusius ex intuitu picturæ à Duce Areschotano missæ descripsit sub titulo Numenii Indici. Ad Arcuatæ autem magnitudinem accedebat. Collum oblongum habebat, rostrum longum & acutum quidem, sed falcis messoriæ instar incurvum: oblonga & tenuia crura, 4 digiris prædita, quorum 3 anteriores longiores, posterior brevis: omnes autem nigris unguibus armari: femora media illa ex parte quæ supra genu est nuda & pennis destituta; quam notam cum omnibus aliis avibus paludosis in locis versari solitis quodammodo communem habebat. Ejus cauda brevis, nec extremas alas superans. Pennæ autem universum corpus tegentes alterius erant coloris quàm in vulgari nostro Numenio, nam prorsus rubræ erant, minii instar, præter earum quæ remiges erant extremitares, illæ enim atro colore infectæ. Hujus item crura & rostrum penè ut ochra flavescebant.

SECTIO QUINTA.

Aves aquaticæ non piscivoræ Rostris tenuibus, mediæ longitudinis.

CAP. I.

Himantopus Plinii Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 30.

TOto ventre, pectore, colloque inferno candicat, sicut capite etiam infra oculos, nam supra oculos nigricat, quemadmodum etiam in dorso & alis. Rostrum etiam nigrum, palmum & amplius longum, gracile & nonnisi onifcis alisque insectis lancinandis aptum. Cauda ex albo cinerea est, infra candicat. In collo superno maculæ sunt nigræ deorsum vergentes. Alæ longissimæ. Crura femoráque mira longitudine, admodum gracilia & debilia, eóque debiliora ad insistendum, quod digito postico careat, & anteriores pro tibiarum longitudine breves, adeò ut Himantropus seu Loripes jure merito dicta sit. Digiti fermè æquè longi, sanguinei, medius tamen paulo longior est. Ungues nigri, exigui, parum recurvi.

Descriptionem Gesneri, & quæ præterea de hac ave habet vide apud ipsum & Aldrovandum loco citato. Nobis, ut verum fareamur, eam nondum videre contigit.

CAP. II.

Crex Bellonii.

CRuribus ut *Chevalier* Gallis dicta [Limosa] longis est, major tamen, Elorio minor. *Corlis* rostro etiam longo & nigro; nigris quoque tibiis & toto capite; collo tergore & pectore candidis. Superiores alię corporis partes ad cinereum tendunt. Alę subnigrę sunt, quas propè costas linea alba utrinque transversim secat. E terra victum petit & in aere etiam in muscas debacchatur, non secus ac Capella [*Vanneau.*] Cùm volat magnum strepitum edit. Hanc circa Nilum Bellonius vidit, esséque Aristotelis Crecem indè conjicit, quòd dum clamat sæpiùs *crex, crex*, repetat.

CAP. III.

Hematopus Bellonii. Pica marina Gallorum & Anglorum. The Sea-Pie : *in Cambriæ maritimis frequens.*

MAgnitudine est Picæ caudatæ aut Cornicis; pondere 18 unciarum; longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremósve ungues, (perinde enim est) 18 digitorum.

Rostrum rectum, tres digitos longum, ad latera compressum, in acumen desinens, colore rubente [in alia ave, fortè ea junior erat, ab extremitate ad medium rostrum nigricabat.] Figurâ suâ ad patellas subruendas earúmque carnem extrahendam comparata videtur. Mandibulum superius paulò longius est. Oculorum irides & palpebrarum tarsi pulchrè rubent [in alia ex flavo avellaneæ fuere. Pedes rubri; postico digito caret; suntque digiti extimus & medius aliquousque membranâ connexi, ut hæc avis inter palmipedes & fissipedes ambigere videatur. [in nonnullis pedes pallidè fuscos observavimus, forsan & hæ juvenes fuere.] Ungues nigri.

Caput, collum, gula ad pectus medium, dorsúmque nigra: reliquum pectoris & venter albus, ut & Uropygium. [In alia ave macula alba fuit sub mento major & alia sub oculis minor. Caudæ inferior medietas alba, superior nigra. Remigum pennarum prima nigra, limbo tantùm interiore albo: in reliquis ordine albor augetur, donec in vicesimâ & tribus sequentibus totam pennam occupet: à vicesimâ tertiâ iterum nigricant. Mediarum remigum tegetes albæ, quæ aream albam per alas ad pennas transversam efficiunt.

Ventriculus magnus, minimè musculosus, in quo dissecto patellas integras invenimus, quibus potissimum victitare videtur.

Hepar ei magnum, bifidum cum vesiculâ fellea adjuncta. Lien exiguus: Ureteres ingentes. Mas à fœmina colore non differt. Caro admodum nigra, dura, ferinum quid sapere nobis visa est. Ad Littus Angliæ Occidentale frequentes observavimus.

Cavendum hìc nè Hæmatopus confundatur cum Himantopo id est Loripede, ità dicto quia pedes longos habet, flexiles lori instar.

CAP. IV. §. I.

Pluvialis major, Aldrovando lib. 20. cap. 66. *Limosa Venetorum Gesnero, item Glottis eidem & Baltnero : Venetiis* Totano, *nomine huic & sequenti avi communi.*

POndere ad septem uncias accedit; longitudine à summo rostro ad imos pedes 17 digitos superat. Ab extremo ad extremum alarum expansarum 24$\frac{1}{2}$ digitos latitudinis obtinet. Rostrum nigrum, ad angulum tamen mandibulæ inferioris rubrum, tenue, ab apice ad angulos oris 2$\frac{1}{2}$ digitos longum. Color in supina parte Capitis, colli, alarum, scapularum, dorsi anterioris varius ex fusco & cinereo seu albido quem colorem nostrates *gray* vocant. Summi capitis plumarum oræ extremæ albent, media nigricant. Prona pars tota albet, ut & infimum dorsum seu uropygium

Pennæ

Pennæ alarum remiges 26, fuscæ omnes; Quinque exteriores obscuriores, pinnulis interioribus punctulis albentibus conspersis; interiores pallidiores, guttulis albis maculosæ. Cauda 3 plus digitos longa, 12 pennis composita, transversis lineis seu spatiis fuscis, albis alternis, undulatis varia.

Crura longissima, supra primum articulum ad duos usque digitos plumis destituta, colore inter viridem & lividum seu plumbeum medio. Posticus digitus parvus: Ungues nigri. Extimus digitus medio ad sui exortum adnexus.

Avis hæc magnitudine Redshancham nobis dictam superare mihi visa est. Crura quoque ei longiora.

Ventriculus parvus, minùs carnosus quàm in granivoris. Limosæ Gesneri descriptio quæ habetur apud Aldrovandum *Ornithol. lib.* 20. *cap.* 28. huic avi in omnibus exactè respondet. Glottidis quoq; tum descriptio apud Gesnerum, tum figura apud Leonardum Baltner huic conveniunt.

§. II.

Totanus alter, an Totanus Gesneri Aldrov. lib. 20. cap. 24? *An Callidrys rubra Bellonii?*

ALiam ab hac fortassè distinctam avem vidimus & descripsimus Venetiis: Siquidem Pedes ei è flavo rubebant. Rostrum quoque brevius nonnihil quam descriptæ. Collum & caput ex fusco cinerea, supra oculos linea alba. Cætera non multùm differt.

Hanc eam esse putamus quam Galli *Chevalier aux pieds rouges*, præcedentem quam iidem *Chevalier aux pieds verds* vocant, & fortè sexu duntaxat differunt: Hæc enim mas erat, illa fœmina. Nam & in aliis hoc genus avibus v. g. Erythra Gesnero dictâ inter Gallinulas numeratâ fœmina à mari tum magnitudine, tum pedum colore differt. Callidrys rubra Bellonii huic vel eadem est, vel simillima, differt quod collum & pennæ sub alis & uropygio cinereæ sint, quódque in temporibus utrinque maculæ sunt binæ nigræ, quæ ceu umbram præbent superciliis, quæ & ipsa albâ maculâ insignia sunt. Icon Callidryis rubræ descriptioni non convenit, nam rostrum & crura nimis brevia pinguntur.

CAP. V. §. I.

Gallinula erythropus major Gesneri Aldrovando lib. 20. cap. 36 *Totanus ejusdem Gesneri, ut nobis videtur,* Aldrov. tom. 3. p. 439. *An Callidrys Bellonii? An ejusdem Pardali congener longiore rostro? Angl.* The Redshank or Pool-Snipe.

MAgnitudine est inter Vanellum & Gallinaginem minorem media, ad Pluvialem accedens. Caput & dorsum ex fusco cinerea, nigro maculata. [Ego in nonnullis Dorsi colorem fuscum ad viridem accedentem animadverti.] Colli medium magis cinereum. Gula albo & nigro varia, maculis seu lituris nigris secundùm longitudinem pennularum productis. Albus a. color nonnihil ruffi admixtum habere videtur. Pectus magis album, rarioribus maculis iisque transversis.

Cauda & pennæ caudæ proximæ lineis albis & nigris alternis cymatili ductu variæ. Remiges alarum pennæ 26, quarum prima fusca est scapo duntaxat albo: Quinque proximæ ex nigro fuscæ; parte interiore albæ & guttulis fuscis velut irroratæ. Septimæ apex albus unâ vel alterâ lineâ transversâ nigrâ: in sequentibus albedo latiùs se extendit, donec in decima nona totam pennam occupet. Tegetes priores nigræ, mediæ albis lineis variæ; Reliqui ordines dorso concolores seu ex fusco cinerei.

Rostrum duos digitos longum, tenue & Scolopacis rostro simile, ad basin obscurè rubrum, summa parte nigrum. Lingua acuta tenuis, non divisa. Mandibulum superius longius, in ipsa extremitate nonnihil incurvatum. Oculorum irides avellaneæ: Nares longæ. Pedes pulchrè rubent, unguibus exiguis nigris. Digitus posticus perexiguus ungue pusillo: Anticorum intimus minimus. Omnes inferiùs membranâ connexi; extimus autem latiore & quæ ad secundum usque articulum extenditur.

In arenosis maris litoribus ubique circa Angliam frequens est.

A Totano Aldrovandi differt, 1. Quòd multo minor sit. 2. Pedibus & rostro brevioribus. 3. Colore dorsi fusco. 4. Colore pedum rubro.

Figura

Figura Gallinulæ erythropi majoris apud Gesnerum huic non bene convenit, nam Rostrum nimis breve pingitur & ad caput crassius. In palustribus nidificat, & siquis ad nidum appropinquat continuo strepitu circumvolitat.

Descriptio Totani Gesneri adeò per omnia ferè Redshanko convenit, ut non dubitem eandem fuisse avem: In sola Rostri & pedum longitudine, & magnitudine corporis aliqua diversitas est.

§. II.

Gambetta Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 26.

HUic [præcedenti] affinis Gambetta Aldrovandi, quam sic describit. Capite, collo ac pectore est cinereis, maculis fuscis plurimis undique respersa, in tergore majoribus, minoribus in collo & pectore, omnium minimis in capite. Alarum pennæ rectrices nigricant. Pennæ totius corporis cinereæ, in alis & dorso ad russum nonnihil accedunt. Venter candidus est, rostrum nigricat. Oculorum iridem ex luteo subviridem niger circulus ambit. Pedes ex luteo rutili, quo potissimum à nigra Bellonii Callidri differt. Avem hanc Mediolani in Italia vidimus & descripsimus his verbis. Magnitudine Vanello aliquanto minor est. Supina ejus pars ex fusco cinerea, nostrates *Gray* dicunt, qualis ferè color in Querquedularum & Anatum fœminarum itemque Arquatæ dorso cernitur. Pedes & crura longa, lutea; ungues nigri. Posticum digitum obtinet. Rostrum Totani *Gesner*. rostro brevius, Vanelli longius, ad caput carnei quem vocant coloris, ad apicem nigri. Alarum remiges 25. Cauda semipalmaris 12 pennis composita, quam superant seu excedunt extremitates majorum in alis remigum. Caput & collum Tringæ.

CAP. VI.

De Tringis.

§. I.

Tringa Aldrov. *tom.* 3. *p.* 481. *Cinclus* Bellonii: *Gallinula Rhodopus seu Phœnicopus itemque Ochropus media Gesneri* Aldrov. *tom.* 3. *p.* 461. Ein Steingallell *Leon. Baltner.*

MAgnitudine Merulam æquat vel etiam superat. Color supinæ partis in fusco subviridis & serici instar splendens. Pennæ scapularum & interscapulii, necnon alarum Remiges corpori proximæ & vestitrices pleræque punctulis albis crebris ad margines pinguntur. Quæ in vertice & collo supino sunt punctulis hisce carent. [Fœmina erat quam descripsimus, nam maribus in capite maculæ albæ plures sunt seu densiores ut strias seu lineas quasdam efficiant.] Oculorum ambitus & mentum alba. Gula alba maculis fuscis. Medii dorsi pennæ nigriores sunt marginibus albis. Caudæ incumbentes niveæ. Pectoris quoque & ventris totius color niveus.

Pennæ alarum remiges 24, fuscæ omnes exceptis modò tribus superiùs dictis. Cauda duos plus digitos longa, 12 pennis æquæ ferè longitudinis constat. Harum extimæ penitus candidæ sunt: his proximæ maculâ propè apicem albâ notantur: tertiæ ab extimis ordine unum ductum latum transversum album non longè ab apice obtinet; quartæ duas; quintæ duas & dimidium; mediæ tres aut quatuor. Vestitrices alarum inferiores fuscæ sunt marginibus albis. Ala notha interior pulcherrimam speciem exhibet. Ejus enim pennæ nigricant, ad intervalla tamen crebra lineæ albæ transversim obliquè ductæ, sibi invicem parallelæ & ad scapum in angulum obtusum coeuntes eas eleganter distinguunt.

Rostrum sesquidigitale, rectum, tenue, ad latera compressum, obscurè viride, ad apicem nigrum. Mandibulum superius inferiore paulò longius. Lingua acuta non bifida: Oculi majores, iridibus avellaneis. Crura longa ex plumbeo viridia. Digiti longi, exteriores duo membranâ ad primum ferè articulum connexi: Posticus parvus: Ungues nigri.

Solitariæ plerunque degunt; pariendi tempore binæ volant mas & fœmina ad piscinarum, lacuum fluviorúmque ripas.

Gallinula

Gallinula Rhodopus sive Phœnicopus Gesneri quam *Steingallyl* vocari ait, à *Steingallell* Leonardi Baltner differt pedum colore, qui Gesnerianæ roseus est seu Amethystinus, Baltnerianæ ex fusco viridis, verùm cum aliæ notæ conveniant eandem avem esse puto, sexu fortè diversam, cùm in hârum avium nonnullis (ut observavit Leon. Baltner) sexus colore pedum differant.

§. II.

Tringa tertia Aldrovandi Giaroncello & Pinirolo Italis dicta.

Huic rostrum multò quàm superiori nigrius est, & aliquanto brevius, cujus superna pars infernam longitudine nonnihil excedit. Eadem autem est corporis specie, coloribus tantùm aliquid evarians; nam cùm utraque colore præsertim fusco & castaneæ sit in capite, collo, tergo alisque, illa in omnibus hisce partibus plus fusci, hæc plus alterius coloris obtinet. Cauda pariter licet aliquanto brevior, infernè albicat, supernè ad eundem castaneæ colorem accedit. Pectore, ventre, femoribus, cruribus pedibúsque parum aut nihil differt.

§. III.

Tringa minor; an Cinclus secundus seu minor Aldrov. tom.3. p.492? Gallinula hypoleucos Gesneri Aldrov. *tom.3. p.469.* Ein Pfisterlein *Leon. Baltner. Genevæ* Beccassine, *in agro Eboracensi* a Sandpiper.

Pondere ad duas uncias accedit: Longitudine à rostro ad pedes commensurata 8¼ digitos æquat.

Collum medium cinerascit, aliàs supina facies tota ex fusco viret, lineis transversis obscurioribus pulchrè variegata, at dorsi medium vestientibus & longioribus ad armos pennis nonnihil rufi admixtum videtur. Caput pallidius, lineis non transversis ad pennulas, sed secundùm scapi longitudinem ductis varium. Latera, pectus, venter alba. Supra oculos linea alba. Gula ex fusco alba, scapis plumularum obscurioribus. Pennarum remigum tres aut quatuor corpori proximæ eidem concolores: extima seu prima fusca; secundæ margo interior circa medium longitudinis maculâ albâ inficitur: sequentium ordine ad decimam margines interiores latiùs albent. A decima albedo ultra scapum in alteram pennæ medietatem transit. A 14^a ad vigesimam etiam apices albent. Tegetes alarum primariæ seu primi ordinis tam infernæ quàm supernæ apicibus albent, supernæ præcipuè à 10ma ad 20^mam, infernæ præcipuè corpori proximæ, quæ totæ sunt albæ, non lineis variæ. Costa seu basis alæ albet. Tertii ordinis pennæ ad fundum ferè albent: At inter tertium ordinem & basin alæ linea lata fusca interjacet. Caudæ mediæ pennæ corpori concolores: à mediis tertiæ utrinque summitas albet; quartæ adhuc plus; quintæ tota medietas exterior, albedine in alteram quoque medietatem dilatata & interiorum pinnularum fundos inficere incipiente. Extimæ interior medietas latiùs albet.

Rostrum summum ex fusco nigricat; imum albicat. Extremitas nonnihil incurvatur. Oculorum irides avellaneæ: Aures magnæ: Pedes pallidè virescunt: Ungues nigricant. Antici digiti extimi imum internodium medio membranâ conjungitur.

Ventriculus quàm in granivoris minùs musculosus, in quo dissecto insecta aquatica invenimus.

Solitariæ degunt hæ aves excepto coitûs & partûs tempore quando binæ volant.

Ego hanc avem eandem esse puto quam Gesnerus descripsit sub titulo *Pilvenckegen*, præcipuè qui eam vocem noctu lachrymantis aut lamentantis instar edere affirmat, quòd de hac nostra ave verum est. Aliquanto duntaxat minor esse videtur, & colore in supina parte obscuriore. Vide Aldrov. t.3. p.485.

CAP.

CAP. VII.

Knot *agri Lincolnienſis. An Pitvenckegen Aldrov. t.* 3. *p.* 485*? An Bellonii, Callidrys nigra?*

UNcias 2½ pendet, è Roſtro ſummo ad imos pedes 10 digitos longa. Quod ad colorem attinet, caput & dorſum ex cinereo fuſca: Uropygium lineis albis & nigris varium. Pectus, venter alba. Latera ſub alis fuſcis maculis infecta. [In nonnullis lineam albam inter oculos & roſtrum obſervavimus.]

Remiges alarum majores nigræ ſcapis albis: à quinta ſequentium exteriores limbi albent: à decima ad 13ᵐ fimbriæ ſeu oræ extremæ. Secundi ordinis pennæ anteriores nigræ apicibus albis: à quarta albor majus ſpacium occupat. Tegetes alarum minores dorſo concolores, fimbriis ſubinde albentibus. Cauda 2½ digitos longa, 12 pennis conſtat, quarum extremæ utrinque albæ.

Roſtrum ſeſquidigitum ferè longum, nigrum ut in Scolopace, majus & validius quàm in Gallinagineo genere. Lingua ad extremum roſtri extenſa, nigricans. [Aliæ tuberculum ſeu eminentiam habent ſub roſtro ut Lari.] Oculi grandes, iridibus avellaneis. Pedes vireſcunt. Ungues nigri: Poſticus digitus parvus; antici ab initio uſque divaricationis diviſi, nullâ interveniente membranâ. Hepar in duos diviſum lobos cyſtin felleam adjunctam obtinet.

Ineunte hyeme in agrum Lincolnienſem advenire dicitur, ubi duos treſve menſes circa maris litora verſatur iterúmque diſcedit. Gregatim volant. [Februario menſe Anni 1671. in occidentalibus Angliæ maritimis Lancaſtrenſibus circa *Leverpool*, oppidum plurimas hujus generis aves gregatim volantes obſervavi.] Tritico, pane & lacte ſaginatæ pingueſcunt admodum & in deliciis habentur.

A Tringis lineâ albâ in alis primo ſtatim aſpectu facilè diſtingui poſſent, ſi aliæ notæ deeſſent.

A Rege Canuto nomen *Knot* huic avi inditum ferunt, quoniam ille earum eſu delectabatur.

CAP. VIII.

Avis pugnax Aldrov. *t.* 3. *p.* 413. *Mas Anglicè* a Ruffe *dicitur, fœmina* a Reeve *ſequens deſcriptio junioribus præcipuè convenit.*

POndus ei 5 unciarum; Longitudo à ſummo roſtro ad imos pedes 15 digitorum. Caput ex fuſco cinereum, maculis nigrioribus; collum cinereum. Dorſum & ſcapulares pennæ longiores cinereo, nigro & albo variæ. Venter, Pectus alba. Gula albo & cinereo varia: Mentum albidius.

Exteriores decem alarum Remiges pennæ nigræ. Sequentium deinde apices albeſcere incipiunt: à 14ᵃ ad 20ᵐ margines inſuper albent. Quinque corpori proximæ eidem quoque concolores, maculis obſcurioribus. Secundi ordinis pennarum apices albent, (anteriores tamen obſcuriores ſunt) reliqua pars dorſo concolor. Tegetes alarum inferiores albæ. Ala notha exterior albiſſima. Cauda 3 digitos longa, fuſca, pennarum apicibus nonnihil albicantibus.

Fœminæ maribus paulò minores ſunt; rarò & vix unquam pugnant. Colores non mutant, & deſcriptæ ſimiles ſunt.

In maribus longiorum pennarum torquis ſub capite gulam cingit; qui aliis albus, aliis luteus, aliis niger, aliis cinereus eſt, interdum ex nigro cæruleus & ſerici inſtar ſplendens. Mira ſiquidem & infinita eſt in maribus colorum varietas, adeò ut verno tempore nunquam inveniantur duæ ſibi invicem exactè & per omnia ſimiles. Media æſtate poſt pennarum defluxum omnes inter ſe ſimiles eſſe aiunt.

Roſtrum Tringarum ſimile, nigrum, circa nares nonnihil rubeſcens. Mandibulum ſuperius paulo longius inferiore. Lingua ad extremum uſque extenſa. Oculorum irides avellaneæ. Pedes ex flavo rubri: Poſticus digitus parvus. Anticorum extimus divaricationis initio medio membranâ adnectitur. Ungues nigri, longiuſculi & ferè recti.

Ventriculus intus flaveſcit. Veſicula fellea grandis. In paluſtribus Lincolnienſibus circa *Crowlandiam* æſtate nidificant. Pane & lacte ſaginantur ut *Canuti* aves dictæ, cameris

cameris undique clausis: nam admissa luce statim pugnare incipiunt, nec priùs desinunt quàm hæc ab illa occidatur, præcipuè si astat quispiam. Aucupes cùm pugnæ intentas vident incautas retibus implicantes opprimunt.

Ad Belgii etiam oras verno tempore advolant. Aiunt cùm primo vere huc adveniunt mares fœminis multò plures esse, verùm à pugna nunquam desistere, donec tot fuerint interemptæ ut superstitum numerus fœminis par fiat.

Fœminæ torque perpetuò carent, & mares post pennarum defluxum. Cùm plumæ decidere incipiunt tubercula flavicantia circa oculos & caput erumpunt.

CAP. IX.

Arenaria i. e. Sanderling *aliàs etiam* Curwillet *Pensantiæ in Cornubia dicta.*

TRingam minorem magnitudine nonnihil superat, pondere duarum ferè unciarum; longitudine à summo rostro ad imos pedes 8 ½ digitorum: Corpore longiusculo.

Rostrum rectum, nigrum, gracile, digitum unum longum; & figurâ & conformatione sua Gallinaginis seu Tringæ rostro simile. Mandibulum superius paulò longius inferiore: Lingua ad extremitatem rostri extensa. Nares longæ: Aures magnæ. Crura, pedes, unguiculi nigri, & quod præcipuè notabile est, digito postico caret. Antici ad exortum usque disjuncti.

Caput parvum ex cinereo & nigro varium. Collum magis cinerascit. Interscapulium, scapulæ, & longiores utrinque dorso incumbentes pennæ, in his ex nigro & albo, in illis ex nigro & cinereo variæ pulchram speciem intuenti exhibent. Singulæ autem pennæ circa scapum nigræ sunt, marginibus hinc indè cinereis. Idem color sed nonnihil dilutior medium quoque dorsum ad caudam usque occupat. Margines autem latiùs ex cinereo ruffescunt.

Pennæ in utravis ala Remiges 22. Extimæ quatuor (scapis exceptis quæ albicant) penitus fuscæ. Reliquæ superiore medietate quà supra secundarias seu clericulos eminent fuscæ, inferiore albæ. Verùm colores hi pennas omnes non dividunt æqualiter, sed à quinta albor gradatim augetur, ut in vicesima ferè totam pennam obtineat. A decima sequentium etiam apices albent. Vestitrices primariæ Remigibus immediatæ fuscæ sunt, apicibus albis, quæ in ala cùm explicatur longam transversam albam lineam efficiunt, ab initio sensim latiorem. Quæ in summitate alæ sunt inque extremo articulo omnes fuscæ, & in maribus propemodum nigræ medio dorso concolores.

Alæ cùm complicantur caudam ipsam vel æquant vel excedunt.

Cauda brevis sescunciam aut duos digitos longa, 12 pennis constat coloris cinerei. Mediæ duæ pennæ obscuriores sunt & propemodum nigræ.

Venter ad extremam usque caudam & partes subalares nive candidiores. Pectus in nonnullis fuscis maculis seu lituris pingitur, in aliis, mares fortè hæ sunt, nihil macularum; Pectus tamen ventre obscurius est & ad ruffum vergens.

Appendices intestinorum 1 ½ digitos longæ. Ventriculus minùs musculosus.

In maris litoribus arenosis degunt, & gregatim volant.

CAP. X.

Rotknussell *Leon. Baltner. Gallinula Melampus Gesnero* Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 45.

GErmanicum nomen *Rotknillis*, inquit Gesnerus, compositum videtur à colore. Est enim ruffo vel subrubicundo colore, cum maculis fuscis in collo hæc avis, & circa oculos. *Knillis* verò, nescio unde facta, communior vox est, cùm alia etiam hujus generis gallinula *Matknillis* dicatur. Nos à crurum colore Melampodis nomen finximus, quod nigripedem significat. Nulla enim hujus generis avis, quod sciam, nigriora habet crura. Corpus fuscum est cum maculis quibusdam sordidi coloris & obscuri. Rostrum etiam nigrum est. Alas maculæ albæ distinguunt.

Cum hac ave (inquit Aldrovandus) si non eadem simillima saltem hæc mea est, quam nostri Aucupes satis communi nomine *Giarolam* dicunt. Capite enim, collo, &

 pectore

pectore ad medium ventrem usque russa est, & maculis fuscis (sed & albicantibus) respergitur. Pedes nigerrimi. Alarum pennæ parvæ cinereo & nigro distinctæ; magnæ nigræ sunt. Rostrum oblongum est, nonnihil arcuatum, in extremo acutum. Venter ex russo candicat & nigris maculis pulchrè tingitur. Cauda item candicat, sed in extremo nigra est.

CAP. XI.

MATKNELTZELL *Leon. Baltner. Gallinula erythra Gesneri, quàm Germani* Matkern *dicunt.*

CUr *Mattkern* à vulgo (inquit Gesnerus) hæc avis dicatur ignoro. Ego à totius corporis colore Erythram vocavi. Etsi autem corpus totum ferè (ventrem albicantem, rubro tamen subrussum, & crura leucophæa excipio) rubicundum sit; obscurior tamen is rubor in dorso est, & maculis nigris interceptus: clarior in alarum aliquot pennis: in quibus longissimæ ad rubricæ fabrilis colorem accedunt. In collo inferiùs puncta quædam albicant. Rostrum nigricat non absque rubore, brevius quàm plerisque aliis in hoc genere. Inter arundines capitur laqueis. Vocem & clamorem edit, quo repræsentatur sonus fullonum lanas ferientium.

Leonardus Baltner sic eam describit. Avis est pulcherrima: Longitudine a summo rostro ad extremos ungues dimidiam ulnam [Argentoratensem] explet. Pondere 6½ lotas i. e. 3¼ uncias: est enim Lota circiter unciæ dimidium. Intestina ulnam unam longa sunt. Circa aquas versantur hæ aves, inque aquosis victum quærunt. Rarò apud nos capiuntur. Mares pulchrioribus pennis Perdicum similibus ornantur, suntque pedibus pallidè rubentibus. Fœminis pennæ minùs pulchræ sunt, pedes grisei. Nonnullæ etiam 13. Lotas pendent: & longitudine ½ ulnæ æquant. Aves hæ figurâ, magnitudine, colore Pugnaces dictas fœminas valdè referunt: an eædem sint diligentiùs examinent quibus earum copia sit.

CAP. XII.

DUNLIN *Septentrionalium Anglorum* D. Johnson.

GAllinagini minimæ par est; Rostrum rectum canaliculatum nigrum, extremitate latiusculum; Nares oblongæ; Lingua nigricans; Guttur & pectus in albo maculas gerunt nigricantes. Venter medius nigrescit, albo undulatus; imus & sub cauda albet. Tota pars supina russa, maculis nigris majusculis ubique interstincta cum modico albo. Alæ tamen à cæsio ad fuscum colorem tendunt. Crura & pedes longiuscula, nigra; posticus digitus brevissimus. Cauda 12 constat pennis, quarum mediæ duæ fuscæ cum macula una vel altera russa; reliquæ è fusco albicant. Victum in limo colligit.

CAP. XIII. §. I.

The Stint. *An Cinclus prior* Aldrov? *Schœniclos seu Junco Bellonii quam Galli Alaudam marinam vocant.*

ALaudæ vulgari æqualis est aut tantillo minor: Figura corporis Gallinagini minori similis. A rostro ad pedes 8½ digitos longa.

Rostrum ei rectum, tenue, nigrum, 1¼ digit. longum & Gallinaginis rostro simile. Lingua ad extremum Rostri extensa. Pedes fusci, seu ex nigro virides, nullâ membranâ connexi. Posticus exiguus. Color in supina parte exceptis alarum remigibus & primi ordinis vestitricibus cinereus, nigris in plumularum singularum media parte lineis, liturisve varius. Plumulæ quæ in medio dorso & supinis alis existunt, rubescunt nonnihil. [D. *Willughby* paulo aliter describit viz. Capitis tegetum mediæ partes nigræ, fimbriæ russæ. Collum magis cinereum. Pennæ dorsales atro-purpureæ, margini-

marginibus cinereo-ruffis; uropygii dilutè ruffæ striis seu lineis secundùm scapum nigris.]

Alæ longæ, cùm complicantur ad extremam usque caudam se extendunt. Rectrices pennæ 24, fuscæ quà supra vestitrices eminent; nam fundis suis albent, sequentes anterioribus continuè latiùs ad decimam nonam, quæ ferè tota albet. [*D. Willughby* apices pennarum secundi ordinis albere observavit, ea proportione qua in *Sanderling*, undè & linea alba ad alam transversa existit, angustior tamen quàm in illa.] Margines exteriores quintæ, ab extima numerando, & sequentium usque ad undecimam albent. Quatuor corpori proximæ penitus fuscæ in acutos mucrones paulatim fastigiantur, cúmque ala complicatur ad extremam ferè caudam pertingunt. Cauda vix duos digitos longa 12 pennis consit, è quibus mediæ duæ reliquis longiores, acutiores, obscuriores, cæteræ omnes pallidè cinerascunt nullis lineis transversis, marginibus duntaxat extremis albicantibus.

Hepar bifidum ejusque dexter lobus multò major. Ventriculus musculosus.

Circa maris litora plerunque versantur & gregatim volant.

Junconiis Bellonii descriptio huic in omnibus bene convenit: icon pectus maculosum repræsentat & rostrum nimis breve. Cinclo apud Aldrovandum in icone rostrum brevius justo appingitur.

§. II.

Cinclus tertius Aldrov. lib. 20. cap. 56.

EIsdem est coloribus cum præcedente, nisi quòd caudam habet albam, & lineis nigris transversim secantibus ornatam, & eandem quoque præ se fert corporis speciem & conformationem. Rostro etiam differt. Illa enim ferè æquale habet; hæc quà capiti jungitur crassiusculum, & sensim deinde magis magísque attenuatum. Cruribus præterea differre videtur, nam aliquanto longiora & crassiora obtinuit. Magnitudine autem illi respondet. Nomen quoque commune habet, & Giarolo ab Aucupibus nominatur.

CAP. XIV.

Oedicnemus Bellonii. *Charadrius Gesneri* Aldrov. *lib.* 13. *cap.* 15. Carlotte *Romæ*. *Anglicè* The Stone Curlew.

POndus ei 18 unciarum. Longitudo ab initio rostri ad finem caudæ 18 digitorum, ad extremos ungues 20. Alarum in contrarium extensarum apices 36 digitorum intervallo distabant. Rostri, ab apice ad angulos oris mensurâ sumptâ, longitudo duorum digitorum. Est autem rostrum Larino non multùm dissimilè, rectum tamen, extremo acutum, ad nares usque nigrum, deinde luteum. Irides oculorum & palpebrarum tarsi lutei sunt. Sub oculis area est nuda flavo-viridis. Pedes longi, lutei. Ungues parvi, nigri. Digiti duntaxat tres, nam postico caret: Eorum extimus paulò longior intimo, omnes membranâ quâdam (quæ interiùs à secundo medii digiti articulo incipit, exteriùs à primo & ad ungues ferè extremorum digitorum extenditur) connexi. Tibiæ, ex observatione Bellonii, infra genua admodum crassæ sunt propter os quod valdè crassum est; ut itaque avem notiorem redderet eam Oedicnemum appellavit. Tibiæ superiores mediâ plus parte nudæ; quæ nota sola aquaticam avem eam esse arguit, si aliæ deessent. Mentum, pectus, femora alba. Gula, collum, dorsum, caput plumis vestiuntur mediam partem nigris, laterales ruffo-cinereis, colore Arquatæ simillimo, unde Norfolcienfibus nostris *The Stone-Curlew* i. e. Arquata petræa nuncupatur. Sub cauda plumæ rufescunt.

Remiges in utravis ala pennæ circiter 29, quarum prima & secunda maculam transversam albam obtinent, aliàs facie exteriore nigræ sunt; quatuor his proximæ nigræ, dein tres fundis & apicibus albæ; sequuntur tredecim nigræ ultimæ seu corpori proximæ eidem concolores. Secundi ordinis primæ pennæ nigræ, reliquæ apicibus albæ; sub apicibus area nigra transversa. In minoribus pennarum alæ ordinibus area transversa alba. Quæ alas subtus vestiunt, præsertim longiores ex armis enatæ candidissimæ. Caudæ pennæ extremæ ad digiti unius latitudinem nigræ, dein albæ: his proximæ hinc indè una, areolâ fuscâ unâ vel alterâ spatium album intersecante variantur: reliquæ albore sensim evanescente corpori concolores fiunt. Mediarum

 etiam

etiam apices parum admodum nigricant. Cauda autem 5 digitos longa 12 pennis constat. Intestina crassa: Appendices seu intestina cæca tres digitos longa. Appendix intestinalis à meatu vitellario residua dimidium ferè digitum extenditur. Avem hanc Romæ in foro emptam descripsimus.

Tardè parit hæc avis (inquit Bellonius) repertæ enim sunt à nobis sub finem mensis Octobris etiamnum ad volandum ineptæ.

Bellonius cùm primo versaretur in Anglia, hanc observavit, Otidi quoad pennas pedésque persimilem. Clarissimus vir *D. Tho. Brown* eques auratus & Medicinæ Professor Norwicensis circa Thetfordiam Norfolciæ oppidum inveniri ait, ubi *the Stone-Curlew* appellatur, vocem autem ejus ad Pluvialis viridis vocem accedere.

Avem huic congenerem (quam ex nudæ iconis intuitu descripsit Aldrovandus) tridactylon etiam, in eo tamen diversam, quòd & femora pennis vestita, & digitos absque membranis intermediis habuit, vide apud ipsum, *Ornithol. lib. 13. cap. 15.* in fine.

Cæterum Charadrios Gesneri, quam Aldrovandus Oedicnemo nostro eandem putat, Avis est stolida & stupida; Domi inclusa subinde ambulat, aliquando in orbem ad multum tempus circa columellam aut aliud quippiam: aliquando recto tramite, & siquid impedimento fuerit, transilit potiùs quàm à via recta declinet. Oculos etiamsi digitos admoveas non claudit. Facilè mansuescit, nam etiamnum libera ruri parùm sibi timet ab homine. Aquatica est, & in pratis palustribus aut circa paludes degit. Noctu etiam in domibus mures captat. In Germania inferiore abundare audio, noctu vagari, & vocem tanquam fistulæ edere.

SECTIO SEXTA.

Aves aquaticæ Rostris brevibus: Insectivoræ.

CAP. I.

Capella sive Vanellus. The Lapwing or Bastard Plover.

AVis hæc ubique notissima est, & passim obvia; Columbæ domesticæ magnitudine, 8 unciarum pondere; longitudine à summo rostro ad imos pedes 13½ digitorum: latitudine 31.

Caput summum supra cristam colore nigro splendet. Crista ab occipite oritur, & 20 pennis constat, quarum 3 aut 4 anteriores reliquis longiores ad 4 digitos accedunt. Maxillæ albæ, lineâ sub oculis nigricante per aures ductâ. A rostro gula tota ad pectoris initium usque nigra; nigror a. dimidiatum torquem imitatur, seu lunulam velut in cornua utrinque ad colli latera terminatam. Venter & pectus album: Alarum insuper tegetes inferiores albæ. Sub cauda color pulcherrimus dilutè spadiceus. Caudæ tegetes spadiceæ, iis proximæ fuscæ cum aliquo splendore. Medium dorsi & longiores pennæ è scapulis ortæ pulchro virore splendent, purpureâ utrinque maculâ juxta alas exornatæ. Ultimi apicum margines in longiorum istarum mediis nonnihil albent. Collum quoque cinerascit, ruffo propè cristam admixto cum lineolis nigricantibus.

Pennarum Remigum tres aut quatuor extimæ nigræ apicibus albidis: Sequentes ad 11^{am} nigræ: Ab undecima fundis albent posteriores anterioribus ordine magis magisque. Hic autem color supra vestitrices non eminet in supina alæ parte; verùm ab iis occultatur. Trunco corporis proximæ à 21ma virescunt. Vestitrices minimæ purpureo, cæruleo, viridi coloribus variè commixtis splendent. Caudæ extrema utrinque penna albet maculâ nigrâ in exteriore margine exceptâ. Reliquarum omnium apices albent: infra apices superior medietas nigra, inferior alba. Rostrum nigrum, durum, rotundiusculum, digitali longitudine; Mandibulum superius aliquanto productius. Lingua non bifida, ejus a. latera sursum reflexa canalem in medio efficiunt. Nares oblongæ, ossiculo flexili munitæ. Aures in his inferiùs sitæ videntur quam in aliis avibus. Oculorum irides avellaneæ.

Pedes longi, rubentes [in aliis fusci] digitus posticus parvus: Anticorum extimus ad divaricationis initium medio adnexus.

Hepar amplum, in duos lobos divisum, cysti fellea appensâ. Ventriculus musculis minoribus instruitur quàm Granivorarum, dissecto scarabæos farinariis similes eximus. Pediculis infestatur ut Tetrao.

Fœmina

Fœmina paulò minor eſt deſcriptâ. Gula tota alba ad torquem uſque, colore quem ſub uropygio ſpadiceum diximus dilutiore. Extrema inſuper caudæ penna tota alba eſt, & maculâ fuſcâ caret. Colores etiam in maribus nonnihil variant, nec deſcriptioni per omnia reſpondent.

Roſtri figurâ Pluvialium genus cum columbino genere quodammodo convenit.

Ova parit quatuor aut quinque, ſordidè lutea lituris &c. maculis majuſculis nigris crebris undique picta. Humi autem nidificant mediis in campis, loco aperto, viſui expoſito & patente nido, paucis feſtucis ovis ſubſtratis, nè facilè cernatur. pulli quamprimum excluduntur denſâ lanugine tecti nidum deſerunt, & huc illuc matres ſequuntur. Aiunt vanellum quum quis longiſſimè à nido ſuo abeſt tum maximè clamoſum eſſe & querula voce circumvolitare, ut ſci. ibi nidum eſſe eum perſuadeat, & à vero loco abducat.

CAP. II.

De Pluviali ſeu Pardale.

§. I.

Pluvialis viridis, The Green Plover.

MAgnitudine Vanellum æquat ſuperátve. Color in vertice, cervice, ſcapulis, dorſo & in univerſum ſupina parte tota niger, maculis luteo-viridibus crebris variè reſperſus. Singulas plumulas ſi conſideres media cujuſque pars nigricat, oræ ſeu margines maculis circumcirca luteo-viridibus pinguntur. Caput pro corporis mole quàm in Tringis grandius. Roſtrum rectum, nigrum, longitudine digitali circa nares ſulcatum. Collum breviuſculum & vanelli par. Pectus varium ex fuſco & flavo-viridi. Venter albus; laterales tamen pennæ, non apicibus ſolùm ſed & lineis tranſverſalibus fuſcis variegantur.

Pennarum remigum undecima in obtuſum mucronem definit; anterioribus ab exteriore parte ſcapi; ſuccedentibus ab interiore acuminatis: omnes autem præter quinque dorſo proximiores fuſcæ: Extimarum octo vel novem ſcapi media ſui parte albicant. Quintæ & ſequentium exteriores limbi versùs fundum nonnihil albicant: intimæ remiges dorſo concolores. Pennæ alarum ſecundariæ fuſcæ apicibus albis. Reliquæ veſtitrices in ſupina parte dorſo concolores, in prona ventri. Cauda brevis, pennarum 12, dorſo concolor, cùm explicatur extrema circumſcriptione ſubrotunda. Pedes & ungues nigri. Digito poſtico caret, quâ notâ ſolâ à reliquis hujus generis abundè diſtinguitur. Crura longa, ut in aliis omnibus quæ circa quas degunt, & ſupra primum articulum aliquouſque plumis deſtituta. Caro ejus ob teneritudinem & ſaporis præſtantiam præcipuæ æſtimationis eſt tum apud nos in Anglia, tum in regionibus tranſmarinis.

§. II.

Pluvialis cinerea. Squatarola *Venetiis dicta, ubi frequens eſt.* The gray Plover.

CAput, dorſum, tegetes alarum minores nigræ apicibus plumarum ex cinereo viridibus. Mentum album. Gula lineolis ſeu maculis oblongis fuſcis diſtinguitur. Pectus, venter, femora alba.

Pennæ alarum remiges 26; quarum primæ ſeu extimæ nigricant: quarta exterioris limbi media parte albet, albore in quinque ſequentibus paulatim aucto. Secundo pennarum ordine extimæ itidem nigræ; poſt quartam ſequentium apices albent, & à decima etiam fimbriæ. Tertii ordinis anteriores decem nigræ apicibus albis. Cauda tres digitos longa, non forcipata, areis ſeu ſpatiis tranſverſis albis & nigris varia.

Roſtrum nigrum, plus digitum longum, hujus generis reliquorum ſimile: Lingua non diviſa. Pedes ſordidè vireſcunt: Ungues parvi, nigri. Poſticus digitus valdè exiguus. Antici divaricationis initio membranâ copulati; intimus minore.

Veſiculam felleam obtinet. Hujus quoque caro laudatiſſima & delicatiſſima.

CAP. III.

Morinellus Anglorum, The Dotterel.

MAres in hoc genere fœminis minores sunt, saltem in nobis descriptis: potuit enim id casu aliquo evenire. Fœmina 4 plus uncias pendebat; mas vix 3 $\frac{1}{2}$. Fœmina 10 ferè digitos longa erat; mas 9 $\frac{1}{2}$ tantùm. Fœmina lata 19 $\frac{1}{2}$ digitos; mas 18 $\frac{1}{2}$. Rostrum, à cuspide ad angulos oris mensurâ sumptâ, digitale. Caput maculis albis & nigris pulchrè variegatum, nigro plumularum media occupante. Supra oculos areola longa albicans; mentum albidum. Gula ex cinereo alba, lineolis fuscis. Pectus & inferior alarum facies sordidè flavicant. Venter albet. Remiges in utravis ala pennæ 25, aut circiter, quarum prima seu extima longissima, decima brevissima; à decima ad vigesimam æquales ferè sunt: reliquæ ad 24 iterum longiores sequentes antecedentibus. Remex prima scapum habet validum, latum, album: tres extimæ reliquis nigriores, quæ fuscescunt apicum fimbriis albidis. Minores pennarum alæ ordines fusci sunt fimbriis ex flavo albicantibus, at nigriores sunt quæ primis remigibus incumbunt. Interscapulium, seu media dorsi pars alas interjacens, ejusdem ferè coloris est. Uropygium & collum magis cinerascunt. Cauda pennis 12 componitur, longitudine 2 $\frac{1}{2}$ digit. mediis tantillo longioribus: Omnium fundi cinerei, apices albi, reliquum nigricat: area alba in extimis major est seu latior, in mediis angustior: extimarum etiam oræ nonnihil albescunt. Pedes paulò supra articulos nudi. Tibiæ sordidè seu ex viridi flavicant: digiti & ungues nigriores sunt; intimus digitus fundo tantùm, extimus membranâ densâ medio ad primum usque ejus articulum adnectitur. Postico caret, quo cum Pluviali viridi convenit, colore & magnitudine aliisque accidentibus ab ea diversâ. Rostrum nigrum, rectum, & Pluvialium simile. Ventriculus musculosus, in quo Scarabeorum fragmenta &c. Intestina 14 $\frac{1}{2}$ digitos longa. Mas & fœmina vix possunt internosci, adeò similes sunt coloribus totâque specie externâ. Stulta admodum est (inquit Jo. Caius literis ad Gesnerum) sed in cibis delicata, & apud nos summis in deliciis. Capitur noctu ad lumen candelæ pro capientis gestu: nam si is expandit brachium extendit & illa alam, si is tibiam & illa itidem. Breviter quicquid gerit auceps, idem facit & illa. Ita humanis gestibus intenta ab Aucupe decipitur & rete obvelatur. Morinellum duplici de causa voco, & quòd avis apud Morinos frequentissima, & quod avis stolida est. In agro Cantabrigiensi & Lincolniensi frequens est.

De Morinellinorum captura *D. Dent* Cantabrigiensis, quem super ea re consului, hæc ad me scripsit. Generosus quidam Norfolciensis, apud quos hoc genus aucupii frequens est, mihi retulit, ad Morinellos capiendos sex septémve socios unà proficisci; quos cùm invenerint, primum loco opportuno retia disponunt, deinde ponè aves leniter se recipiunt, singuli manu utrâque lapidem tenentes, quorum frequenti, collisione sonitu facto aves excitant, naturâ admodum segnes & desidiosas, adeóque paulatim præ se agunt ad rete usque. Aves excitatæ pandiculantur plerunque, & vel alam, vel pedem extendunt, earumque imitatione homines qui insequuntur brachium aut tibiam, pro more recepto. Se autem credere imitationem hanc ad eas capiendas nihil omnino conducere, nec enim aves eam animadvertere aut curare.

CAP. IV.

Charadrius sive Hiaticula. The Sea-Lark.

MAgnitudine Alaudam vulgarem nonnihil superat; à summo rostro ad extremos pedes extremámve caudam 8 $\frac{1}{2}$ digitorum. Rostrum superius areola nigra cingit, quæ deinde ab angulis oris per oculos ad aures usque producitur, tandémque, caput medium transversim obit; lineam latam seu areolam vittámve albam ab interiore unius oculi cantho ad alterius interiorem ductam circumambiens. Occiput cinereum: Mentum album: Collum duplici torque cingitur, inferiore albo, qui subtus ad rostrum extenditur & sub mento dilatatur ad oculum ferè utrumque; inferiore nigro qui media sui parte latior est & pectoris partem occupat, anteriùs quoque versùs rostrum excurrit. Dorsum & alarum tegetes minores cinereæ. Pectus & venter albus.

Remigum pennarum extima nigra, ad scapi medium duntaxat albo maculata; qui color in sequentibus ad 29 continuè ampliatur; adeò ut pennas 20ma & 21ma totas occupet.

cupet. Intimæ remiges dorso concolores. Secundi ordinis pennarum apices albent ptioribus seu exterioribus exceptis. Hinc & ab albo Remigum linea longa transversa in alis existit. Caudæ extimæ utrinque pennæ albæ, proximæ apex & medietas ad scapum exterior: trium sequentium apices tantùm albent: mediæ duæ dorso concolores aut nonnihil obscuriores. Cauda autem 2 ½ digitos longa, pennis 12 constat, quarum extimæ longissimæ, è reliquis interiores exterioribus ordine paulò breviores. [Caudæ pennæ in diversis avibus colore variant, nam in nonnullis duæ utrinque extimæ pennæ penitus albent, & mediarum etiam apices.]

Rostrum breve, vix digitum longum, bicolor; versus caput sci. media plus parte intensè flavum, vel aureum, extremo nigrum. Mandibulum superius longum & nonnihil incurvum. In aliis (fortè hæ juniores erant) Rostrum totum nigrum observavimus. Lingua non bifida: Oculorum irides avellaneæ. Pedes pallidè flavi: Ungues nigri. Digito postico caret; Anticorum extimus medio ad primum usque articulum membranâ adnectitur; ventriculus non admodum crassus aut musculosus, in quo dissecto scarabæos invenimus. Cystis fellea ampla.

In rupibus maritimis nidificat; nidum è gramine, culmis & caulibus plantarum aridis construit. Ova subviridia sunt, fusco maculata, extremitate obtusâ totâ fuscâ. Per litora celerrimè currit, breves volatus facit, & inter volandum continuè strepit. Ubique ad maris litora frequens est. Vidimus insuper circa lacum Lemanum; & in ripis Trentæ fluvii non procul Notinghamia occisa ad nos delata est.

Avis hæc omnino eadem est quam Marggravius *Matuitui* Brasiliensibus dictum asserit & describit lib. 5. cap. 5. ut descriptiones conferenti clarè patebit. Sunt ergo aves nonnullæ Americæ etiam Meridionali & Europæ communes. Leonardus Baltner duas hujus generis species describit & depingit. An fortè minor ejus species ea est quam *Goligod* Walli vocant, & Charadrio similem verùm minorem aiunt.

CAP. V.

Morinellus marinus D. Brown. *An Cinclus Turneri?* The Turnstone or Sea-Dottrel.

PLuviali minor est, Merulâ tantillo major: Longitudine à summo rostro ad imos pedes 10 digitorum. Corpus ei longiusculum; caput mediocre. Mares à fœminis coloribus non differunt. Rostrum rectum, nigrum, digitum unum longum, à basi crassiore in acutum apicem, sensim tenuatum, nonnihil depressum, validius & firmius quàm in Gallinagineo genere.

Color plumaginis in capite, collo, scapulis, alis, pectore summo fuscus [*D. Willughby* harum partium tegetes mediis nigris aut nigro-purpureis oris cinereis aut ex ruffo albidis describit.] Secluso pectore prona facies tota nivea. Dorsum medium plumago alba vestit; in ipso tamen uropygio macula nigra transversa, grandis. Pennæ longiores ad exortum alæ hinc inde dorso incumbentes fuscæ, marginibus cinereis aut sordidè albidis. Alarum rectrices 26, fuscæ, verùm ab extimis tribus quatuórve fundi albescunt in sequentibus continuè latiùs, donec in 19ª & vigesima albor ferè totas pennas occupet. In secundo ordine pennæ anteriores penitus nigræ, sequentium apices albi lineam latam efficiunt ad alas transversam. Minorum ordinum margines ruffi. Juxta commissuram brachii cum cubito macula alba. Cauda 2 ½ digitos longa, duodena pennarum numero constat; quarum inferior medietas alba, superior nigra, apicibus tamen albis.

Crura brevia, coloris crocei seu mali aurantii: Ungues nigri. Digiti ad fundos ferè divisi; extimus tamen & medius ad primum usque articulum membranâ conjuncti. Postico donatur.

Hepar in duos divisum lobos, quorum dexter multo major. Cystin felleam non inveni, deesse tamen huic avi non ausim dicere. Ad litus occidentale Angliæ, circa Pensantiam in Cornubia & Aberdaren in plaga Merionitide Cambriæ plures observavimus, ubi tres aut quatuor unà volant: nec minus frequentes sunt in maritimis Norfolciensibus.

Hujus iconem pictam Norvico ad nos misit insignissimus vir *D. Thomas Brown*, sub titulo Morinelli marini quam hîc sculptam exhibemus.

CAP.

CAP. VI.

Junco prima Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 55.

PAsseris est magnitudine, rostro nigro, canaliculato, satis duro & in extremo adunco: Linguâ item canaliculatâ, & quâ desinit duriusculâ & bifidâ. Capitis pars superior & tota cervix venterque coloris sunt castanearum. Universum collum pronum & pectus albicant. Reliquæ corporis partes ex fusco ad nigrum tendunt. Cauda tres digitos longa, denis pennis constat. Crura & pedes sunt fusca. Mas à fœmina hoc solùm differt, quòd in hac colores sunt magìs obsoleti, in illo magìs vegeti.

Huic aliam adjicit Aldrovandus, quam cùm eâdem sit prorsus magnitudine, eâdem specie, eâdem rostri pedúmque conformatione, cognatam ei existimat, sed colore tantùm variare. Nam Collum pronum quidem & pectus albicant: sed venter totus ex cinereo ad fuscum vergit. Cætera fusca est.

LIB. II. PARS II.

AVES INTER NATATRICES ET CIRCA AQUAS VERSANTES MEDIÆ SIVE UTRIUSQUE GENERIS PARTICIPES.

Harum duo sunt Genera. Primum est fissipedum aquis innatantium: Secundum Palmipedum longis cruribus præditorum.

SECTIO PRIMA.

Aves aquis innatantes Fissipedes.

I.

Quibus Digiti nullis ad latera membranis augentur, GALLINULÆ *aquaticæ dictæ.*

CAP. I.

De Gallinulis in genere.

GAllinularum notæ characteristicæ, quibus ab aliis avium generibus distinguantur, sunt, Caput parvum: Corpus ferè adductum, gracile & ad latera compressum: Rostrum breve & modicè inflexum: Alæ breviusculæ, concavæ & Gallinaceis similes: Cauda perbrevis: Crura longa: Digiti longissimi: Volatus breves.

Gallinulæ autem Recentioribus dictæ sunt hæ aves, diminutiva voce à Gallina, ob corporis (Rostri præcipuè & alarum) morúmque similitudinem.

CAP.

CAP. II.

De Gallinulis in specie.

§. I.

Gallinula chloropus major Aldrovandi. The common Water-hen or More-hen.

FUlicæ, quod ad corporis figuram attinet, similis est, sed minor; corpore angusto seu ad latera valdè compresso, (quod toti huic generi commune est) contra quàm in Anatibus, quibus planum est, latum & depressum. Pondus fœminæ 12 unciarum, maris 15. Longitudo fœminæ, à summo rostro ad imos pedes sumpta, 17 plus digitorum; ad ultimam caudam 13 ½: maris 14 ½. Alarum in contrarium extensarum termini 22 ½ digitorum intervallo distabant.

Rostrum ab apice ad angulos oris plus digitum longum, rectum. Mandibula inferior ad angulum usque flavescit ex albo, deinde rubescit: superior minùs in extremo flavescit, deinde per nares ad calvitiei extremum rubet. Calvities rotunda in vertice desinit, Fulicinæ similis, nisi quòd Fulicina alba, hujus rubra sit. Rubor ubi desinit in rostro tanquam cera superinducta abradi potest. Rubra pars rostri à flava rotundâ circumferentiâ & paulò eminentiore separatur, ità ut in medio rostro longiùs quàm ad latera porrigatur. Lingua latiuscula, non bifida, extremo hirta. Oculorum irides rubent. Palpebra inferior plumis caret. [Junioribus nec calvities, nec Rostrum rubescit.] Pedes virescunt; ungues ex fusco nigri, longiusculi. Digiti longi, ut in Fulica; medius longissimus, dein extimus; omnes parte inferiore latiores & planiores quàm in aliis fissipedibus ad natandi usum. Posticus digitus latus, ut in Fulica, gubernaculi aut remi vicem præstat. Crura ad genua ferè plumis tecta sunt, & inter plumas & articulum maculâ rubrâ insignita.

Ab armis seu exortu alæ, in ejus basi linea alba per totam longitudinem ad extremas usque pennas procurrit. Sub alis plumæ longiores maculis seu lineis albis deorsum tendentibus pulchrè ornantur. Pectus plumbeum: Venter cinerascit. Sub cauda plumæ albæ: inter natandum autem caudam crebrò erigit & alborem ostendit. Dorsum & minores alæ pennarum ordines ad ferrugineum accedunt, aliàs ubique nigricat. Mari plumæ sub cauda candidiores sunt; venter magis cinerascit, dorsum magis ferrugineum est.

Hepar parvum: Cystis fellea ampla, felle intus ex atro sordidè virenti. Pinguescit admodum, carnis sapore delicato, & vel Querquedularum carni æquiparando. Victum in ripis gramineis quærit. In fruticibus & arboribus juxta ripas nidificat, bis aut ter æstate parit, & pullos adultos à se abigit. Ova alterâ extremitate acuta sunt, ex viridi alba, maculis rubro-fuscis. Rostro ferit ut Gallina. Ramis insidet, sed iis tantùm qui densi & aquis vicini sunt. In piscinis juxta nobilium ædes plerunque victitat. Pedibus deorsum pendentibus volat.

§. II.

Gallinula Chloropus altera Aldrov. *fortè Rallus aquaticus.*

Ex Aldrovando.

AVis est à summo rostro ad finem caudæ duos penè dodrantes longa. Rostrum habet duos digitos longum, inferiùs & superna parte aliquo spatio flavescens, cætera nigrum. Collum & caput nigricant. Dorsum cum superna alarum parte coloris castaneæ, pronâ sui parte cinerei obscuri: extrema tamen plumarum albescunt. Inferior quoque venter totus ferè albus est. Ad latera alas versùs densis longè plumis velatur. Cauda in anum desinit, superiùs coloris castaneæ, inferiùs alba. Femora plumis cinereis per transversum albicantibus oris leviter distinctis non omnino usque ad genua cooperiuntur. Crura virent. Digiti pedum longi, unguibus parumper incurvis instructi, lati & interiùs plani; fortè ut iis natare possit cùm opus sit. Fœmina in omnibus mare est pallidior.

Hanc avem, si non sit *Rallus aquaticus* noster, mihi incognitam fateor. Suspicor quidem eam *Rallum* esse, quamvis ut verum fatear, notæ non conveniant. Quocirca descriptionem ejus omittere nolui, ut Lector ipse, eam cum descriptione Ralli, vel cum ave ipsa conferens, judicium ferat.

§. III.

Gallinula alia chloropus Fulicæ similis Bellonii. *Aldrov. p.* 496. *Grinetta nostra fortè.*

Ex Aldrovando.

NEceſſario planè Gallinulam aquaticam [*la Poulette d'eau*] à Fulica & Fulica majori [*de la Poule & Macroule*] ſeparavimus: quoniam aquæ non innatat, neque palmipes eſt. Pullettæ autem aquaticæ ſive Gallinulæ nomen à ſimilitudine cum jam dicta impoſitum eſt, etſi multo minor ſit, major tamen Ralla, adeò ut de utraq; hæc particeps eſſe videatur. Aucupes, quibus oſtendimus, cùm Fulicæ ſimilem eſſe cernerent, magnitudine tantùm differre aiebant, hancque ad perfectam necdum ætatem perveniſſe. Unde nos diligentiùs peculiares quaſdam notas diſcriminantes inveſtigavimus. In quibus ea præcipua ferè eſt, quòd hæc Gallinula pedibus ſit viridibus, & non abſimilibus Botauri, neque etiam ita planis, nec denique latâ membranâ conjunctis, ut in Fulica. Cauda etiam Gallinulæ longior eſt. Macula frontis item minor. Colore Rallo ſimilis quidem, ſed ad Fulicæ colorem tendit: quare ex primo aſpectu Rallum eſſe putabam, ſed cùm diligentiùs inſpicerem, animadverti palpebras oculorum candidas eſſe, quod Rallo non convenit, ſed neque Fulicæ. Caudæ binæ pennæ albæ ſunt, utrinque nempe una. Sub pectore nonnihil ad cyaneum ſeu cæruleum vergit. Dorſum colore eſt caſtaneæ intenſo. Aliæ item aliis nigriores ſunt, & alarum plicas albas habent, & aliam inſuper albam lineam in minori ala quam primæ plumæ ejus per calami longitudinem conſtituunt. Idem cibus reperitur in ejus ventriculo qui in Rallo & Fulica. Os ſterni & iſchion ſive os coxendicis ab aliis avibus habet diverſa, etiam à Fulica. Caro Gallinulæ, coctu facilis ac tenera eſt; oſſa fractu facilia; ingluvies ampla; jecur quoque fragile. Cæterum inteſtina & reliquæ partes internæ ut in Fulica. Aſſa ejuſdem cum Fulica ſaporis eſt. Nidificat & pullos alit & educat ut Rallus.

Avis hæc in multis accedit ad *Grinettam* noſtram ſeu Gallinulam poliopodem minorem Aldrovandi; adeo ut eandem ei eſſe minimè dubitem: deſcriptionem tamen ejus huic operi inſerere viſum fuit, ut integrum Lectori judicium permitterem.

§. IV.

Rallus aquaticus Aldrov. *p.* 455. *i. e. Ortygometra Bellonii. Gallinula chloropus altera* Aldrov. *fortè etiam Gallinula Serica ejuſdem.* The Water-Rail: *nonnullis* a Bilcock or Brook-Ouzel.

GAllinulæ vulgari ſimilis eſt ſed minor; coturnice major: corpore tenui, compreſſo, à ſummo roſtro ad extremos ungues 16 digitos longo, ad ultimam caudam 12 tantùm. Alæ extenſæ 16 digitos æquabant. Caput parvum, compreſſum. Roſtrum quale Pugnacibus dictis avibus, duos circiter digitos longum, rectum, ad latera compreſſum, rubicundum, præcipuè mandibula inferior & ſuperioris ima pars, ſumma enim nigricat, verſus extremum glabrum & durum. Lingua ad extremum uſque roſtrum extenditur, alba, extremo hirta. Calvitiem ſeu lobum carneum habet in fronte admodum exiguum, rotundum, nigrum, multo minorem quàm in Fulicis & vix obſervabilem. Color in vertice, ſcapulis, dorſo, alarum veſtitricibus & ſupina parte tota varius eſt ex nigricante & ſordidè luteo ſeu olivaceo: ſingulæ ſci. plumulæ, media parte nigræ ſunt, marginibus ſordidè luteæ. *D. Willughby* colorem exterioris ambitûs pennarum flavo-ruffam appellat, & maculas albas vertici tribuit, quales in avibus mihi viſis & deſcriptis non obſervatæ. Mentum album; gula ruffeſcit cum cinerei mixtura, fimbriis & extremis plumarum marginibus nonnihil caneſcentibus. Pectus magis cæruleum, verùm per ejus medium areola albida. In femoribus, lateribus & partibus ſubalaribus plumulæ nigræ ſunt tranſverſis lineis albis pulchrè variegatæ. Venter ruffus, plumis albis ſub cauda, ut in Chloropode, unâ vel alterâ maculâ nigrâ notatis. Alæ concavæ, pennæ remiges breviores, nigræ ſeu obſcuræ, numero 22. Secundùm Alæ baſin linea alba ut in Chloropode. Cauda brevis, nigra, mediarum tamen pennarum fimbriæ ruſeſcunt. Crura & pedes coloris carnei obſcurioris. Crura robuſta: Digiti pedum ut in reliquis hujus generis prælongi, ab exortu uſque diviſi, niſi quòd extimus medio imâ ſui parte membranâ adnectatur. Ungues digitis concolores.

Veſicula

Vesicula fellea grandis, longa, recurva. Porus biliarius magnus. Appendices longæ, excrementis repletæ. Ventriculus musculosus, in quo Cochleam terrestrem invenimus.

Celerrimè currit & juxta aquarum ripas delitescit; ambulat potiùs quàm natat in aquis. Pedibus deorsùm dependentibus volat. Venetiis *Forzane* aut *Porzana* communi cum aliis Gallinulis nomine dicitur.

§. V.

Gallinula Serica Gesneri Aldrov. t. 3. p. 470.

Ex Aldrovando.

INsignis est avis; colore atro & russo per totum ferè corpus (quantum memoriâ teneo) nisi quòd venter albet, pulcherrimè distincta. Et quoniam color ater in ea Holoserici instar splendet, Germanicum ejus nomen fingere libuit *ein Sametbunle*. Crura alta & fusca sunt; digiti prælongi, sed postremus brevis: rostrum oblongum. Hæc Gesnerus & rursus in Epitome: Gallina Serica dici hæc avis poterit, quòd color ater in ea Holoserici instar splendeat. Quærendum an hæc sit Ortygometra Bellonii. Et nos quidem in ea hactenus opinione fuimus, verùm minùs rectè tum descripta est: quod tamen minimè mirum, quoniam Gesnerus (ut videmus) eam ex memoria descripserit.

§. VI.

Grinetta, Mediolani Gillerdine, *Poliopus Gallinula minor* Aldrov.

NOn vulgari tantùm Gallinulâ, sed & Rallo dicto minor est, figurâ tamen corporis similis. Pedes & crura ejusdem cum vulgari Gallinula & figuræ & coloris, nimirum sordidè viridis. Digiti prælongi, ad fundos divisi. Rostrum brevius quàm vel Gallinulæ communi vel Rallo, ad latera compressum, extremitate acuta, coloris [Mandibula inferior præcipuè] flavicantes ad caput clariùs, versùs apicem obscuriùs. Superior pars superioris mandibulæ juxta caput supra nares croceo quodam velut emplastro oblinitur. Caput ut in reliquis hujus generis exiguum. Color plumarum medio vertice obscurior, ad latera à rostro supra oculos utrinque ductus cinericeus protenditur: inferiùs circa auriculas plumæ reliquis concolores; sub medio deinde gutture iterum cinereæ seu cæruleæ. Collum supra infràque & pectus totum varia, coloris sci. inter viridem, flavum & pulvereum medii, maculis nigris pulchrè respersi. [D. *Willughby* Pectus album, seu cinereum, fundis plumarum nigris; Gula nigro-fusca maculis albis; Mentum obscurè cinereum sine maculis] Verticis plumæ medii partibus nigræ, fimbriis seu oris extremis russæ. Scapularum & medii dorsi tegetes medio & circa scapum nigræ sunt, ad latera & in summitate sordidè russæ, ad extremas utrinque oras albæ. Pennæ alarum remiges omnes nigro-fuscæ cum aliqua russi tinctura. Vestitrices russæ, lineolis transversis albis undulatis ad intervalla. Partes laterales quæ alis conteguntur pennis fuscis, lineolis transversis albis undulatis variis vestiuntur. Cauda brevis est, pennarum duodecim, alarum remigibus concolor, præterquam quòd mediæ ad oras laterales nonnihil obtineant alboris. Præcipuè autem notabile est, quòd cauda explicata non plana sit, ut in plerisque avibus, sed insigniter concava. Mediæ pennæ cæteris longiores sunt. Alæ insuper admodum concavæ sunt, ut in plerisque terrestribus Gallinacei generis. Cystis fellea ampla: Ventriculus musculosus: intus semina quædam plantarum.

Hoc genus Gallinulæ Mediolani primùm vidimus & descripsimus, deinde Florentiæ, ubi Aucupes *Tordo Gelsemino* eam vocabant, nisi fortè hæc sit distincta species; tandem Valentiæ in Hispania. Hanc esse Gallinulam poliopodem Aldrovandi vel nomina ei imposita convincunt; quamvis descriptio in omnibus non conveniat.

Quam Florentiæ descripsi hujusmodi erat. Tringæ minimæ magnitudine, capite parvo, carinâ corporis longiore, alis modicis, caudâ brevi, cruribus supra genua aliquousque nudis, digitis pedum longissimis, præter posticum, qui proportione reliquis brevior est, & superiùs situs. Rostrum pro aviculæ modulo satis longum, rectum, ad latera compressum ex viridi luteum; at Mandibula superior & ad basin & versus apicem obscuriùs & velut ex fusco virescit. Crura & pedes sordidè virent, nec dispar unguiculorum color. Quod ad pennarum colorem attinet cum superiore ferè convenit, nisi quòd medio dorso inter alas ductus niger maculis albis conspersus cernitur, & longitudine & latitudine insignis, cui & alii duo hinc indè in vestitricibus

alarum, non medio paralleli, sed versùs caudam in latitudinem aberrantes adjacent. Oculi parvi, irides ex viridi luteæ. In ave quem D. Willughby mensus est, longitudo à summo rostro ad extremos ungues 13 erat digitorum, ad ultimam caudam $9\frac{1}{2}$. Latitudo alis expansis 16 digitorum. Rostrum quale majori Gallinulæ, ab apice ad rictûs angulos vix digitale. Cauda duorum digitorum. In extremo margine seu costa aut basi alæ, à scapulis ad extimæ remigis apicem linea alba, ut in majore Gallinula vulgari.

Puto has descriptiones unius & ejusdem specie avis fuisse, vel ætate, vel sexu diversæ. A Gallinula vulgari & Rallo aquatico parvitate sua, ab hoc etiam brevitate Rostri distinguitur.

§. VII.

Gallinula Ochropus major Gesnero Aldrov. lib. 20. *cap.* 42.

Ex Aldrovando.

SIc eam nominat à luteo, vel Sulphuris instar subflavo crurum colore (qui in Rostro etiam ad medium usque vel ultra apparet: anterior enim ejus pars nigra est) Germanicè *Schmirring*, per onomatopœiam (ut conjicio) nuncupatur. Est autem in hoc genere maximè varia, cùm septem in ea colores (ut pictura ostendit) discreti appareant. Nam præter subflavum (quem dixi) passim toto corpore ruffus apparet; in brevissimis etiam pennis alarum extremis rubens, ut in Rubrica fabrili. Albus tum in capite & circa oculos, tum in mediis alarum pennis & ventre. Longissimæ alarum pennæ nigræ sunt, & alibi passim in dorso, caudâ, collo & alis maculæ nigricant. Palpebrarum margines color croceus tingit. Est & fusci vel cinerei nonnihil in alis. Digito posteriore pedes carent, nisi pictura me fallit. Nidificat inter fruticeta è musco & gramine. Hactenus Gesnerus. Nos avem hanc (si modo rectè picta sit, de quo equidem ambigimus) nondum vidimus.

§. VIII.

Gallinula Ochra Gesneri, quam Germani Wyn Kernel *appellant* Aldrov. *lib.*20. *cap.*48.

Ex Aldrovando.

EGo (inquit Gesnerus) Ochram nominavi à totius ferè corporis colore subviridi, sed sordido & obscuro, prona parte magis fusco. Caput, collum, pectus & alæ punctis & maculis candidis insigniuntur. Cauda albicat aliqua ex parte. Rostrum partim nigricat partim puniceum est. Crura ut in Ochropodum genere lutea.

§. IX.

Gallinula terrestris Aldrovandi *lib.* 20. *cap.* 58. *an Ortygometra?*

Ex Aldrovando.

DE hac ave quoniam nihil certi habemus, totum caput ex Aldrovando huc transcripsimus.

Toto corporis habitu aquaticis simillima est, unicum si rostrum demas. Græcum aut Latinum nomen cùm non haberet Gesnerus, poterit, inquit, Trochilus terrestris dici (nam & alii sunt aquatici, è Gallinarum similiter genere) cùm & genus commune sit & in cursu celeritas, unde nomen à Græcis factum: quanquam & minimam aviculam Regulum aliqui Trochilum appellant. Hæc quidem avis celerrimè per frutices currit & aliquando ad latus salit: malè volat & ægerrimè se in aerem attollit. Sic ille. Et in Epitome rursus, Trochilum terrestrem vel Ralum terrenum, ad differentiam ejus quæ circa aquas victitat, nominat, atque addit alium esse Ralum terrenum Bellonio. Circa Verbanum lacum *Polle* nonnulli dicunt, quasi pullum aut Gallinam, sed nomine nimis generali. A Germanis aucupibus, teste eodem, *Eggenschar*, *Heggeschar*, *&* *Hegesar* dicitur, quòd turmatim juxta sepes decurrant, ubi post fœnisecia deprehenduntur. Heggam vel hagam Germanis sepem vocari ait, Scharam verò gregem vel turmam: aut fortè quoniam circa sepes terram fodiant. Verbum enim *Scharren*, inquit, nobis significat pedibus fodere, ut gallinæ solent: quod tamen an hæ aves faciant certum mihi non est. Sunt qui periphrasticè nominant *Ein grosse Wasser Hunle* hoc est Gallinulam aquaticam magnam. Hanc autem ipse quàm brevissimè describit. Corpore brevi & crasso est, & reliqua species ut hic pingitur

pingitur. Vix ulli avium digiti pro suâ magnitudine longiores. Postremus etiam ad anteriores circiter dimidiam longitudinem obtinet. Colores non satis memini, puto tamen crura subviridia esse; in dorso & alis colorem è subrusso fuscum. Vox ejus ut aiunt aspera *ger, ger, ger*, instar serpentium quodammodo. Itaque capi etiam ab Aucupibus vocem ejus imitantibus, cultro per aridum lignum deducto. Verùm quòd dicit, Anglis ceu lautissimam avem inter segetes capi, variis positis insidiis, certè falsò rumore deceptus est. Anglia præter Ortygometram nullam hujusmodi avem (quod ego unquam audiverim) alit aut novit. Et ego quidem (quamvis Gesnerus contradicat) avem hanc non aliam esse suspicor quam Rallum Bellonii terrestrem seu Ortygometram, utcunque digiti in icone nimis quam longi picti sunt.

§. X.

Gallinula Brasiliensibus, Jacana *dicta*.

E Marggravio.

HÆc elegantissima avis magnitudine est columbæ, sed cruribus multo longioribus, flavi coloris cui viriditas immixta. Crura inferiora plus quàm duos digitos longa; superiora (maximam partem nuda ut aquaticis) paulò minus: Quatuor habet in pedibus digitos, quorum medius è tribus antrorsum versis duos digitos longus, reliqui duo paulò breviores; quartus retrorsum versus pedem aut etiam ampliùs longus: omnes autem unguibus semidigitum longis & flavis armantur. Cauda brevis ut Gallinæ sylvestris. Pennæ in dorso, alis & ventre ex viridi & nigro mixtæ, sub cauda albæ; versùs collum & in toto collo & pectore ejusdem coloris cum plumis quæ in collo pavonum aut columbarum quarundam visuntur. Caput habet parvum ut Gallina sylvestris, quod tegitur membranaceo quodam tegumento rotundo, coloris ut gemma Turcois. Rostrum rectum, gallinaceum, plus uno digito longum, ab initio ad medietatem egregiè miniati coloris; reliqua pars eximii flavi cui aliquid viriditatis admixtum. Frequentissima in palustribus Brasiliæ locis ubique. Caro illarum edulis sed haud magni pretii.

§. XI.

Gallinula Brasiliensibus Aguapecaca *dicta*.

E Marggrav.

PRiori magnitudine & figurâ par est, verùm colore diversa & inferior. Pennæ illius sunt ut in dorso prioris, alæ magis brunescentes. Carent autem mitellâ, at in qualibet ala interius habent corniculum directum, quibus se defendunt.

§. XII.

Gallinula Brasiliensis tertia Marggravii.

E Marggrav.

PRioribus figurâ & magnitudine æqualis est, colore autem differens. Totum caput, collum, dorsum, cauda nigri sunt coloris, initium alarum brunni: reliqua viridis: extremitates Remigum brunni: pectus & infimus venter itidem brunni coloris, uti & crurum superiorum medietas superior. Rostrum rectum crocei coloris, cum cuticula russa in exortu illius & parte capitis anteriori. Crura nuda, pedes cinerei. In qualibet autem ala, anticâ parte habet corniculum simile flavum.

Hæc est avis cornuta Nierembergii, quam Indi (inquit) *Tohualcuachili* seu caput nocturnum *chili* appellant.

§. XIII.

Gallinula Brasiliensis quarta, Marggrav.

E Marggrav.

FIguræ est ut reliquæ. Rostrum illi flavum; mitella cutacea in initio capitis prope rostri exortum rubens; processus habet ad latera extensos more gallinarum Numidicarum. Totum caput, collum, pectus & infimus venter plumis vestiuntur nigri coloris. Dorsum, cauda & initium alarum rufum seu dilutè brunnum. Remiges alarum pennæ thalassici coloris cum extremitatibus nigris. Sed hæ remiges teguntur ruffis

illis

illis in exortu alarum; nec videri possunt nisi cùm avis volat. Crura longa: digiti pedum longi, quilibet quatuor internodiis, cinerii coloris. Quælibet ala in anteriori parte habet corniculum acutissimum coloris crocei.

§. XIV.

Gallinula aquatica Tamatia *Brasiliensibus* dicta *Marggrav.*

E Marggrav.

Nisi rostrum obtinet, magnitudine *Tassana asu*: Dorso incurvato incedens & collo incurvato. Caput habet magnum, oculos magnos, nigros, propè exortum rostri existentes. Rostrum duos digitos longum, plus uno latum, instar anatis quidem sed anteriùs acuminatum: éstque superior ejus pars nigra, inferior flavescens. Crura superiora pennis nuda, satis autem longa. Digiti in pedibus quatuor, quorum tres anteriùs, unus posteriùs versus, more Gallinarum, súntque longi ut in Gallinulis. Crura & digiti coloris ex virescenti flavi. Cauda brevissima, & non longior quàm in *Tassana*. Caput nigris pennis vestitum, reliquum corpus brunnis: in ventre autem albicantes pennæ intermiscentur.

CAP. III. § I.

De Porphyrione.

Avem hanc nec Gesnerus, nec Aldrovandus, neque nos quidem hactenus vidimus, sed imagines ejus pictas tantùm. Est autem (nisi picturæ nos fallant) è Gallinularum genere. Cæruleus ei toto corpore color. Media caudæ extremæ pars in cinereo albicat. Rostrum & crura purpureo colore splendent. Sic eam describit Gesnerus, ex intuitu iconis Monspessulo missæ. Aliter Aldrovandus, ut videre est apud ipsum *Ornithol. lib.* 20. *cap.* 28. Cùm ergo picturæ adeò varient, & nemo hactenus ex iis qui historias Animalium composuerunt, se Porphyrionem vidisse prodiderit, dubitavimus aliquando an omnino daretur in rerum natura istiusmodi avis, præsertim quoniam nonnulla quæ ei tribuunt Veteres, ut v. g. quòd quinque in pedibus digitos habeat, quódque morsu bibat, falsa sine dubio & fabulosa sint. Verùm quoniam icones ejus omnes in Rostri, pedum, totiúsque corporis figurâ consentiunt, sententiam mutavimus, & in affirmativam jam proniores sumus, dari sci. qualem depingunt Porphyrionem Fulicis aut Galinulis aquaticis affinem. Alii quibus eam videre contigerit exactiùs describant, omnémque hac de re eruditorum animis scrupulum eximant.

§. II.

Quachilto sive Porphyrio Americanus, *Nieremberg.*

Vigilias & cantus galli *Quachilton* æmulatur, sive avis siliquastrini capitis. Aliqui *Yacacintli* vocant. Intempesta nocte, & sub primo mane Gallinaceorum ritu canit. Color illi purpureus, ex nigro insertis candentibus pennis. Rostrum initio pallet. Adolescentibus rubet calvities circa rostri exortum. Fulicam imitatur. Lutea crura in virorem assurgunt, in 4 desinentia digitos pallidos, citra ullam membranam. Oculi nigri, iris fulva. Lacustris avis est, piscibus vescitur, ipsáque non ingrata palato.

CAP. IV.

Rallus Italorum Aldrov. lib. 19. cap. 16.

Ex Aldrovand.

Rallus, describente Gesnero, magis aquatica est avis quàm terrestris; ac Mæstris, rure Venetiis non multùm distante, magnis capitur impensis, Falconum sci. Accipitrúmve, ac famulorum catervæ, qui venaticorum canum vice cothurnis induti, per aquas illas modò hac, modò illac errantes, volucres illas quibusdam fustibus exturbant, nonnullos frutices & arbusculas quas incolunt concutientes, quo

quo ità postmodum præda sint Falconum insidiis. Celeberrima quidem est hæc avis illius civitatis, verum meo judicio multò & Turdo & Coturnice gustu inferior. Aloysius Mundella archiater Brixiensis in suis ad me literis. Differt hæc (inquit) à nostra Fulica, quod in alis & circa oculos plus albi coloris habet: Rostrum nigrum, crura subviridia; membranas inter digitos non ità dissectas, calvitium nullum, quantum ex pictura assequor.

Quænam hæc avis sit, & an nobis unquam conspecta ex notis adscriptis, paucis iis & nonnullis etiam negativis determinare nequimus.

MEMBRUM II.

Aves natatrices fidipedes digitis ad latera membranis auctis.

Gallinulis affines.

§. I.

Fulica, The Coot.

UNcias 24 pendet; longa ab initio rostri ad finem caudæ 16 digitos, ad imos pedes 22. Rostrum sesquidigitale, ex cæruleo album, acutum, parùm compressum: Mandibulæ æquales. Pedes cærulei seu ex fusco virides. Posticus digitus parvus, cui unica membrana adhæret, non semicircularis sed per totam longitudinem extensa: Anticorum intimus extimo paulò brevior: omnes autem digiti longiores quàm Palmipedibus. Ad articulos digitorum membranæ semicirculares appensæ prætensæve sunt, intimo digito duæ, medio tres, extimo quatuor. Ab interiore digitorum parte membranæ circulares majores sunt & magìs distinctæ, adeò ut anguli seu crenæ intermediæ ad ipsos usque articulos penetrent. A rostro ad verticem ferè assurgit excrescentia seu lobus carneus, mollis, glabar, rotundus, nudus quem calvitiem vocant. Plumæ circa collum & caput humiles, molles & densæ. Color ubique niger, intensiùs circa caput. Pectus & venter plumbea. Pedes ad articulos genuum creditos ferè plumis tecti: supra articulos ubi plumæ incipiunt circulus lutescens. Primæ decem Remiges ex fusco nigræ; proximæ octo dilutiores, apicibus albis; ultimæ intensiùs nigricant. Cauda 12 pennis constat, duos digitos longa.

Hepar magnum, in duos lobos divisum, cum cysti fellea pariter grandi. Appendices intestinorum seu intestina cæca novem digitos longa, extremitatibus ad digiti intervallum reduplicatis. Nidum ex gramine, arundinibus &c construit, inter arundines in summis aquis fluitantem, ut unà cum aqua attollatur & subsidat; cùmque arundines sistunt nè cum flumine devehatur. Rariùs arboribus insidet.

Figurâ & toto corporis habitu Gallinulas refert, ad quorum genus proculdubio pertinet.

§. II.

Fulica major Bellonii: Gallis Macroule *vel* Diable de Mer.

Ex Aldrov.

AQuis sese dulcibus semper immergit, & colore est tam exquisitè nigro ut penecillo inductus ei videatur. Alba capitis macula latior est quàm in Fulica; imò & paulò major corpore est. Crura ad sese attrahit, digitosque habet latos & ab invicem sejunctos ut Fulica.

SECTIO SECUNDA.

Aves Palmipedes Longicrurae Anomalae.

CAP. I.

Phœnicopterus: *Gallis* Flammant.

Collum & crura habet longiſſima. Roſtrum latiuſculum ſingularis eſt & inſolitæ figuræ: Mandibula nempe ſuperior incurva depreſſa, dentata: Inferior craſſior. Extremum nigricat, aliàs obſcurè cæruleum eſt.

Collum & corpus alba. Alarum remiges nigræ. Veſtitrices colore phœniceo ſeu flammeo pulcherrimè rutilant, unde ei nomen.

Palmipes eſt, ut rectè Geſnerus; à quo Aldrovandus, picturâ (ut credo) deceptus, diſſentiens, contrarium aſſerit. Ad littora Galliæ Narbonenſis hyberno tempore advolat; unde & circa *Martigues* in Gallo-provincia, & Monſpelium in Linguadocia non rarò capitur. Nos Monſpelii pelles aliquot ſiccatas vidimus.

Flambant ſeu *Flammant* Gallis dicitur à flammeo potiùs alarum & pedum colore, quàm quoniam à Flandria hyeme ad Narbonenſis provinciæ littora advolet. Nam circa Flandriam hujus generis avem vix unquam conſpectam crediderim, tantùm abeſt ut ibi frequentes ſint, indéque in alias regiones evolent. Potuit tamen fortaſſe hoc per errorem à Narbonenſibus credi.

Veſcitur cochleis piſcibúſque. Phœnicopteri avis linguam inter præcipuas delicias Veteres numerant. Phœnicopteri linguam Apitius nepotum omnium altiſſimus gurges (referente Plinio) eximii ſaporis eſſe ſcripſit.

CAP. II.

De Trochilo vulgò Corrira Aldrov. lib. 19. cap. 65.

Ex Aldrovando.

Habet hæc avis crura oblonga, imò exceptâ Avoſettâ inter Palmipedes longiſſima: quare quòd curſu plurimùm valeat, Corriram, hoc eſt, tabellariam nuncupant. Unde ego Trochilum eam eſſe conjicio, quem ſcribunt per litora diſcurrere tantâ ſæpius celeritate, ut curſus volatu ejus etiam velocior ſit. Avis eſt varia, roſtro recto, luteo, in fine nigro; rictu magno, oculis nigris, albo circulo circundatis, quem rurſus alius ſpadiceus ambit. Supinè ad ventrem uſque candicat. Caudam duæ albæ pennæ, ſed quæ quoque in extremitatibus nigræ ſunt, cooperiunt. Superius per caput, collum & dorſum & ſuperiora alarum coloris ferruginei ferè. Crura habet (ut dixi) longa, coxas breves, digitos membranâ junctos.

De Ave hac nobis nondum conſpecta plura non habemus quæ adjiciamus: in eo tamen deceptus eſt Aldrovandus, quòd Trochilum ſuum crura, exceptâ Avoſettâ inter Palmipedes longiſſima habere ſcribat, cùm Phœnicopterus ipſâ Avoſettâ multò longiora obtineat. Verùm Aldrovandus Phœnicopterum minimè palmipedem eſſe credidit.

CAP. III.

Recurviroſtra. Avoſetta Italorum.

Magnitudine Vanellum nonnihil excedit: Pondere 10 ½ uncias ſuperat: Longitudine à ſummo roſtro ad imos pedes 23 ½ digitos porrigitur, ad extremam caudam nonniſi 18. Latitudine alis expanſis 31 digitos implet. Roſtrum 3 ½ digitos longum, tenue, nigrum, depreſſum ſeu planum, ſurſum recurvum, quod huic peculiare eſt, in tenuiſſimum apicem deſinens. Lingua brevis, non bifida. Caput mediocre, globuli inſtar rotundiuſculum, ſuperna parte nigrum, (niſi quòd ſinciput canum ſit) qui color ſupinam colli partem occupat & ad ejus medium extenditur.

tenditur. Color in prona corporis parte tota niveus: in supina partim albus, partim niger. Extremæ sci. alarum remiges pennæ nigræ mediam plus partem; reliquæ albæ, ut & vestitrices primariæ remigibus immediatæ: Vestitrices reliquæ ad costam alæ propè nigræ, quæ efficiunt aream latam nigram non directè transversam, sed nonnihil obliquam. In dorso iterum duos habet ductos nigros à capite armorum seu scapulis inchoatos, transversaliter procedentes, donec in medio dorsi penè conveniant, deinde rectà caudam versus producti. Cauda tota alba, 3½ digitos longa, 12 pennis componitur. Crura longissima, pulchrè cærulea, ultra genua vulgo credita ad tres propè digitos plumis destituta. Unguiculi nigri sunt. Digitum posticum habet sed perexiguum. Appendices graciles, 3 propè digitos longæ: Intestina 36. Vesiculam felleam habet cum suo ductu quo in intestinum exoneratur, & præterea porum bilarium. Ventriculus exiguus; in quo præter lapillos grandiores nihil invenimus.

D. Willughby hoc modo alas describit. Pennæ scapulares interiores nigræ sunt, quæ nigram & longam maculam albam in dorso efficiunt. Supinæ alarum partis tegetes à scapulis ad primum alæ articulum albæ: à primo ad secundum tegetes minores nigræ à secundo articulo ad remigum majorum radices iterum albæ. Remex prima tota nigra, à qua in succedentibus nigredo sensim minuitur, & exteriorem saltem apicem in octava occupat.

Aves hasce tum Romæ tum Venetiis vidimus: Súntque in Angliæ maritimis præsertim Orientalibus non infrequentes. Non est a. cur iis exactiùs describendis immoremur: Rostri enim figura singularis, sursum reflexa seu arcuata ab aliis omnibus nobis hactenus cognitis avibus eas abunde distinguit.

PARS TERTIA.

DE AVIBUS PALMIPEDIBUS *cruribus brevioribus*.

AVes Palmipedes quibus crura breviora distinguimus in *Tridactylas* seu digito postico carentes & *Tetradactylas* seu digito postico donatas. Has in eas quarum *Digiti omnes* membranis intercurrentibus *connexi* sunt; & quibus *Posticus digitus solutus*. Has iterum in *Angustirostras* & *Latirostras*. *Angustirostræ* sunt vel quibus *Rostra in extremo adunca* sunt, vel quibus Rostra *rectiora*. Quibus *Rostra adunca* sunt, ea obtinent vel *dentium expertia*, vel *dendata* seu *serrata*, hæ *Mergi* dicuntur. Quibus *Rostra rectiora*, sunt vel *brachypteræ* & *urinatrices*, COLYMBI dictæ, vel *macropteræ & volaticæ* LARI denominatæ. *Latirostræ* dividuntur in genus *Anserinum* & *Anatinum*. Anates sunt vel *Marinæ* & *Urinatrices*, vel *Fluviatiles* & *Lacustres*.

Palmipedibus autem in genere hæ notæ conveniunt, 1. Tibiæ breves: excipiendæ hîc Phœnicopterus, Corrira & Avosetta. 2. Crura ad articulos genuum plumis vestita. 3. Digiti postici breves. 4. Digitus anticus extimus intimo brevior. 5. Uropygia minùs erecta, quàm aliarum avium. 6. Latirostræ pleræque unguem seu appendicem habent in extremitate laminæ rostri superioris. Latirostræ etiam capita ad latera compressa obtinent: corpora plana Palmipedum nominè seu depressa; aves etiam nonnullas comprehendimus quibus digiti quidem pedum divisi sunt, ad latera tamen membranis aucti; quales nimirum sunt Colymbi nonnulli, quæ pinnipedes aut platydactylæ fortasse rectiùs quàm Palmipedes dicerentur.

Sectio Prima.

Aves Palmipedes Tridactylæ seu Digito postico carentes.

Cap. I.

Penguin *nautis nostratibus dicta, quæ* Goifugel *Hoieri esse videtur.*

Magnitudine ad Anserem domesticum accedit. Color supinæ partis niger, pronæ albus. Alæ minimæ & ad volandum ineptæ videntur. Rostrum Alkæ simile, sed longius latiúsque, nigrum, ad latera compressum, versùs extremitatem sulcis obliquis septem aut octo insculptum in superiore mandibula, in inferiore decem. Inferior quoque mandibula in angulum deorsum extuberat. Nullæ autem lineæ albæ in rostro quemadmodum Alkæ. A rostro ad oculos utrinque ductus albus protenditur. Posticus digitus nullus. Cauda brevissima.

In Repositorio Societatis Regiæ Londini siccatam vidi & descripsi: vidi etiam in museo Joan. Tradescantii Lambethæ propè Londinum. Huic eadem esse videtur.

Penguin *Batavorum seu* Anser Magellanicus *Clusii.*

Aves hujus generis in insulis Freti Magellanici repertas Batavi à pinguedine sua *Pinguins* appellârunt. Marina est hæc Avis (inquit Clusius) ex Anserum genere, tametsi rostro dissimilis. In mari victitat: pinguis oppidò est, prægrandis Anseris magnitudine; nam adultiores in eo genere 13, 14, etiam 16 interdum, juniores verò 8, 10 & 12 libras pendere observantur. Prona parte nigris pennis tectæ erant, supinâ & in ventre albis. Collum (quod crassum & breve habebant nonnullæ) albis pennis tanquam torque cinctum. Earum cutis crassa & densa instar suillæ. Alarum erant expertes, sed earum loco binas parvas coriaceas pinnas habebant, ad latera tanquam parva brachia propendentes, prona parte brevibus, angustis & rigidis pennis confertim tectas, supinâ autem minoribus & rigidioribus, iisque albis, quibus nonnullis locis intermixtæ nigræ, minimè quidem aptas ad volandum; sed quarum adminiculo velociter natarent. Maxima autem ex parte in aqua versari intelligebam, & terram duntaxat petere fœtificationis aut pullationis tempore, & plerunque quaternas aut quinas in una scrobe latere. Rostrum Corvino majus habent, non adeò tamen elatum, & valdè brevem caudam, pedes nigros, planos, Anserinorum pedum formâ, non adeò tamen latos. Erectæ & sublimi capite incedunt, demissis in latera pinnis tanquam brachiis, sic ut procul intuentibus homunculi aut Pygmæi appareant. Piscibus duntaxat vesci referebant Diariæ, non ingrati tamen saporis esse illarum carnem, nec piscem sapere. Scrobes verò valdè profundas in litore fodere cuniculorum instar, totum solum adeò cavum interdum efficientes, ut per illud gradientes nautæ sæpiuscule genu tenus in eas scrobes inciderent. Hi sunt fortasse, Anseres, quos Gomora ait sine pluma esse, nunquam è pelago prodire, plumæque loco villo longo protegi. Hactenus Clusius, cujus quidem descriptio avi nostræ optimè congruit, verum icon aberrat, quòd posticum digitum pedibus appingat.

Olaus Wormius *Musei* sui *lib.* 3. *cap.* 19. de hac ave tractans. Descriptioni Clusianæ ex observatione propria hæc addit. Ex Ferroënsibus insulis delata ad me erat avis, quam vivam domi per aliquot menses alui. Junior erat, quia ad eam non pervenit magnitudinem, ut Anserem communem mole superaret. Halecem integrum una vice deglutire valuit, & quandoque successivè tres antequam ingluviem expleret. Dorsi plumæ adeò molles & æquales, ut holosericum nigrum æmularetur. Venter eximio erat candore. Supra oculos aream rotundam candidam Daleri magnitudine habuit, ut perspiciliis dotatam jurares (quod non observavit Clusius) nec alæ eam obtinuere figuram quam idem exprimit: latiores enim erant paulò cum limbo albo.

An digito postico careat, an eo præditus sit nec Clusius neque Wormius in descriptionibus suis meminerunt. Wormius in icone sua posticos non appingit.

Avis hæc magnitudinis prærogativa, qua reliquas hujus generis superat, principem inter eas sibi locum vendicat.

CAP. II.

Alka Hoiari *in Epiſtola ad Cluſium*, Wormii *Muſ. Occidentalibus Anglis* The Razor-bill. *Septentrionalibus* The Auk; *Cornubienſibus* The Murre.

PRoximè deſcripta ave plus dimidio minor eſt, nec Anati domeſtico par. Caput, collum, dorſum, cauda, in univerſum ſupina pars tota nigra. Venter, pectúſque ad medium uſque gulæ alba. Principium gulæ ſub roſtro nonnihil fuſci ſeu nigro-purpurei admixtum habet. Remigum ad undecimam omnium apices albent; ſunt autem in utravis ala 28. Cauda 3 digitos longa, 12 pennis conſtat. Exteriores interioribus ſenſim breviores ſunt, mediæ majore intervallo proximas excedunt.

Roſtrum ab apice ad angulos oris duos digitos longum, nigerrimum, compreſſum ad latera, anguſtum. Paulò ultra nares inciſura ſeu ſulcus profundior quàm in Anate Arctica *Clus.* mandibulæ ſuperiori inſculptus eſt. Ad hunc uſque ſulcum Roſtrum molli, denſa & brevi lanugine obveſtitur. Superior mandibula in extremo adunca, concava, inferiorem tanquam ſinu ſuo recipit; utraque æqualis longitudinis, duobus ſulcis tranſverſis canaliculata, [ſuperior plerunque tribus] ſuperiore caput verſùs latiore, & Roſtrum ferè tranſcurrente, albo. Verùm in his ſulcis aliqua diverſitas eſt, aliæ enim aves plures duobus habent; lineæ tamen albæ in omnibus pares & ſimiles. Quin & ab utroque oculo ad angulum Roſtri ſuperioris linea candida, pulchra, anguſta extenditur. Os intus pulcherrimè flavet; oculorum irides avellaneæ. Pedes eundem ſitum obtinent quem Anatis Arcticæ & Penguini: ſunt autem nigri ut & digiti unguéſque. Poſtico prorſus caret.

In clivis præruptis & rupibus inacceſſis in quaſdam velut ſcalas ſeu gradus alios ſuper alios temerè diviſis ad maris littus cum Puffinis & Lomwiis mixtæ ova ponunt, incubant, & pullos educant. Rupes haſce cum avibus iis pariendi tempore inſidentibus Monenſes aſſimilare ſolent Pharmacopolio, gradibus nempe ſeu eminentiis rupium abacos ſeu aſſeres, avibus ampullas referentibus. Ad ova & pullos auferendos homines à ſummitate clivi in quo nidificant funibus demittere ſolent. Aves quoque cum ovis incubant laqueis longis haſtis affixis, & collis inditis capiunt. Nullos extruunt nidos, ſed in nudis cautibus ova ponunt. Variis circuitibus ad nidos aſcendunt; quòd ſi non rectè collimaverint, nec nidi locum attigerint, in mare decidunt & gradatim iterum aſcendunt.

Ova in toto hoc genere majora ſunt quàm pro corporis mole; huic autem digitos 2 ½ longa, minore extremitate non adeò acuta ac Lomwiæ ovorum, alba, maculis nigris varia, ut rectè Hoierus.

CAP. III.

Mergus Bellonii Aldrov. t.3 p.240.

Ex Aldrovando.

BEllonius in libro obſervationum peculiarem quandam Mergi marini ſpeciem eſſe in Creta ſcribit, urinari ſolitam, diverſam à Phalacro, Corace & reliquis Mergis, eámque Ariſtotelis Æthyiam arbitratur. Qui litora Cretæ habitant (inquit ille) *Utamania* vocant. Magnitudine eſt Querquedulæ [*d' une Sarcelle*] albo ventre, capite & dorſo nigro, itémque alis & cauda. Digito pedum poſteriore caret ſola inter Palmipides. [In hoc falſus eſt Bellonius.] Pluma ei inſtar lanuginis validè inhærens cuti. Roſtrum marginibus acutis, cavum & planum ferè, lanuginoſis plumis bona ſui parte obducitur, nigrum ſuperiore, album inferiore parte, vertice lato.

Avis hæc in multis ad Alkam accedit, & fortaſſe eadem fuerit, nam & icon etiam convenit.

CAP. IV.

Lomwia insulæ Farræ Hoieri *in Epist. ad Clusium. Cambro-britannis & Monensibus* a Guillem; *Northumbris & Dunelmensibus* a Guillemot or Seahen; * *Eboracensibus* a Skout; *Cornubiensibus* a Kiddaw.

* Alia avis est quam Scoti circa insulam Bassam, & Northumbrici circa Fernas insulas *Skout* vocant, nimirum Alka Hoieri.

Alkæ similis est sed major, & ad Anatis magnitudinem proximè accedit. Longa est à capite ad caudam 18½ digitos, lata alis extensis 30. Caput, collum supinum, alæ, cauda & præterea mentum quoque ad medium ferè gulæ ex fusco seu nigro cinerea sunt: Venter, Pectus, & reliquum gulæ album, ut in Alka. Priorum seu extimarum undecim alæ Remigum apices albi, ut in Alka. Cauda duos digitos longa, 12 pennis constat, mediis longioribus, reliquis ad ultimas usque sensim brevioribus.

Rostrum rectum, acutum, nigrum, ab apice ad angulos oris 3 ferè digitos longum, subrotundum. Superior mandibula versùs apicem appendiculâ utrinque seu processu donatur, qui in inferiore non recipitur, sed exteriùs ei imminet utrinque; Lingua non divisâ. Os intus flavum. Pedes in extremo corpore siti sunt, ut in præcedentibus, coloris atri, ut & ungues. Postico digito caret.

Ventriculus intus flavescit; Cystis fellea grandis. Testes in maribus magni, à quibus vasa seminalia in spiras convoluta ad anum tendunt.

Una cum Alkis & Lundis degit, eodèmque modo & eisdem in locis parit: Stolidior tamen est & faciliùs capitur.

In præruptis clivis & rupibus inaccessis insulæ Monensis unà cum Alka & Anate Arctica quotannis parit. Quin & in insula seu scopulo *Godreve* dicto non procul à *S. Ives* Cornubiæ oppidulo, itémque in insula *Prestholma*, unâ circiter leucâ a Bello marisco, capitali insulæ *Anglesey* oppido distante, ubi ob defectum aquæ dulcis nemo habitat, nulláque hodiè ædificia supersunt præter Sacellum vetus ruinosum S.Siriano sacrum. Dominium autem insulæ ad D. Baronem *Bulkley* pertinet. *Farnam* quoque insulam Northumbriæ adjacentem, & *Scarburgi* Eboracensis clivos æstivis mensibus frequentat, & ibidem parit. Ova huic omnium in hoc genere maxima, 3 plus digitos longa, alterâ extremitate valdè acuta, obtusâ alterâ, cærulo-viridia: alia maculis seu lituris & lineis majusculis, raris, nigris varia sunt, alia iis carent.

D. Johnson aves hasce colore nonnihil variare observavit, alias enim dorso nigro esse, alias brunneo seu leucophæo; fortè hæ fœminæ sunt, illæ mares.

CAP. V.

Anas Arctica Clus. *Pica marina vel Fratercula Gesneri* Aldrov. *t.* 3. *p.* 215. *Feroensibus Lunda* Mus. Worm. Hoieri Epist. *Wallis Septentrionalibus circa* Prestholm *insulam Puffinus, Meridionalibus circa* Tenby *oppidum* Guldenhead, Bottle-nose & Helegug. *Anglis Septentrionalibus circa Tesam fluvium & Farnas insulas* Coulterneb *aut* Counterneb: *Eboracensibus ad Scarburgum* Mullet; *Cornubiensibus* Pope.

Anate domestico minor est, à Rostro ad pedes duodecim digitos in longum extensâ. Rostrum breve, latum, ad latera compressum, contrario sci. modo quàm Anatum rostra, figuræ triangularis, in acutum desinens. Mandibula superior arcuata, extremitate adunca. Quâ capiti jungitur callosâ quædam substantia basin ejus cingit, ut in Psittacis. Inter callosum hoc corpus & primum sulcum mox describendum longa foramina pro naribus, juxta oris aperturam producta. Est autém Rostrum bicolor, ad caput cinereum seu lividum, versùs extremum rubrum: tres ei sulci insculpuntur, in parte livida unus, in rubra duo. Os intus flavicat. Oculorum irides cinereæ. Palpebræ nigra cartilagine muniuntur: in inferiore habetur protuberantia carnea coloris lividi; in superiore parva triangularis excrescentia ejusdem coloris.

Nonnullarum pedes flavescunt, fortè hæ juniores sunt, aliarum rubent, retrorsum siti ut in Mergis seu Colymbis, in eodem ferè cum ventre plano, ut Avis in caudam ferè perpendiculariter erecta incedat. Postico digito caret. Anticorum intimus brevissimus, medius

medius longissimus. Ungues ex cæruleo nigri. Vertex, collum, dorsum nigra sunt: Pectus, venter alba. Torquis niger à cervice productus gulam circuit. Maxillæ, mentum, capitis latera à vertice ad torquem modò dictum alba aut pallidè cinerea: adeò ut oculi & aures spatiis hisce albis includantur. Ventriculus intùs flavescit. Hepar in duos divisum lobos cystin felleam obtinet.

Alæ illis exiguæ & brevibus pennis compositæ, nihilominus propè æquoris superficiem quàm citissimè volant. Aiunt a. eas extra conspectum maris omnino volare non posse, nec nisi pennas alarum aquis subinde tingant; quod & mihi verisimile videtur. Cauda duos digitos longa, duodecim pennis composita, tota nigra.

Nidum sibi non construunt, sed in nuda humo ova ponunt. Pariunt autem in foraminibus subterraneis, quæ vel sibimet ipsæ effodiunt, vel à cuniculis, quos abigunt, effossa usurpant; singulæ singula ova (quod inprimis notatu dignum est.) Sin ovum è quovis nido auferas, avis secundum ponet; si secundum subducas, tertium &c. ad quintum usque. Sunt a. ova pro Avis magnitudine ingentia, & vel Gallinaceis majora; colore subruffo seu arenaceo: altera extremitate acutiore multò quàm in Gallinaceis, obtusiore alterâ.

In insulis *Mona*, *Bardsey*, *Caldey*, *Presthholm*, *Furna*, *Godreve*, *Sorlingis*, &c. aliisque propè maris litus desertis pariunt quotannis magno numero; nec in insulis tantum sed etiam in rupibus & clivis maritimis circa Scarburgum, Tenbeiam & alibi.

Æstate apud nos degunt locis modò dictis, Autumno appetente avolant, & vere iterum redeunt. Martio mense & Aprilis initio speculatores primò advenire aiunt, & per duos tresve dies manere tanquam loca exploraturos; abire deinde & circa initium Maii cum universæ sociorum caterva redire. Quòd si procellæ in id tempus fortè insiderint, & mare turbidum fuerit, innumeri macilenti & mortui in litora ejecti reperiuntur. Non possunt enim nisi pacato mari iter facere, aut victum sibi piscando parare. Augusto mense abeunt omnes, nec unquam iterum ante ver proximum circa litora nostra conspiciuntur. Pullos qui tunc volare nequeunt deserunt, sibique permittunt. Hæc omnia de Alka etiam & Lomwia accipienda sunt, namque hæ tres species unà plerunque volant & in iisdem locis nidificant.

Piscator quidam nobis retulit, se mediâ hyeme inter rupes Puffinum sub aqua torpidum invenisse, non procul ab insula *Bardsey* Carnarviæ promontorio adjacente, qui iterum in mare demissus statim fundum petiit, fides autorem penes esto. In aquis dulcibus non procul Sheffeldia in agro Eboracensi occisam ad nos transmisit *D. Jessop*, descriptâ multò minorem, quam ætate solùm differre puto: siquidem notæ omnes illius & huic exactè conveniebant.

De omnibus hactenus descriptis hujus generis avibus verum esse puto quod observavit D. Johnson, nimirum partem pronam eatenus albam esse quatenus aquis inter natandum immergitur, parte supina quatenus aquis extat nigrâ.

Alka, Lomwia, Anas Arctica *Clus.* & Anser Bassanus, & fortasse etiam hujus generis reliquæ aves unicum duntaxat una vice ovum pariunt & pullum educant; quod imprimis observatu dignum est: ovum autem illud pro corporis mole longè maximum.

CAP. VI.

Columba Groenlandica dicta. The Greenland-Dove or Sea-Turtle-Dove.

HUc etiam referenda Avis quam in Holandia *Columbam Groenlandicam* vocant: nam & illa digito postico caret. Anati Arcticæ Clusii similis est sed minor. Pedes illi rubri; Rostrum longius, non compressum ad latera, acutum, extremo nonnihil incurvum & prominens.

Amplam in supina utriusque alæ facie maculam albam obtinet. Alæ quoque subtus albæ, aliàs tota nigra est, colore Fulicæ simili. Remiges in utravis ala 26, aut 27 numeravimus.

Avem hanc eam esse conjicio quam ad insulas Farnas *the Puffinet* appellant, quam magnitudine Columbæ esse aiunt, corpore toto, æstivo tempore præter maculam albam in utravis ala, nigro, hyeme albere, Rostrum angustum, acutum obtinere, in foraminibus rupium nidificare, ova duo ponere. Eandem quoque esse & Turturem Bassæ insulæ propè Edinburgum in Scotia ex nominis convenientia mihi persuadeo.

SECTIO

SECTIO SECUNDA.

Aves Palmipedes Tetradactylæ,

ET PRIMO,

MEMBRUM PRIMUM.

Quibus digiti omnes membranis intercurrentibus connexi sunt.

CAP. I.

Onocrotalus sive Pelecanus Aldrovandi.

Longitudo avis extensæ à summo rostro ad ultimos pedes extremámve caudam 60 erat digitorum: Rostri ipsius ab apice ad angulos oris 14. Spatium inter oculos & Rostrum nudum. Plumæ Anserinis ferè similes. Capitis tegetes cristæ instar longiores. Color totius corporis albus: Collum tamen flavicat. Dorsalium pennarum scapi nigricant. Caudæ & alarum tegetes ex fusco cinerascunt, ut in Anseribus. Extremæ Remiges nigræ. Cauda 7 circiter digitos longa, 20 aut 22 pennis integratur, æqualis ferè longitudinis, nisi quòd extremæ mediis paulò sint breviores. Remiges in utravis ala 28. Rostrum versùs caput coloris plumbei, extremitate flavicante. Mandibula superior lata, depressa; inferior velut duæ longæ costæ, altera extremitate junctæ, intercedente membranâ crassâ seu cute lutea, quæ ad gulam etiam ultra Rostrum extenditur. Ad extremum Rostrum tuberculum extat; ultimus vero ejus apex incurvus est seu aduncus. Nares ad supremam Rostri partem juxta plumas capitis, supra rimam seu canalem rostri, quæ etiam in Ansere Bassano cernitur, sitæ, rotundæ. Oculorum irides ex cinereo flavicant seu potiùs albicant. Pedes plumbei: tibiæ supra articulos genuum vulgò sed falsò dictos nudæ. Digiti quatuor, omnes intercedentibus membranis unà juncti; ut Aldrovandus rectè observavit.

In Ornithotrophio Regio, in vivario S. Jacobi dicto propè Westmonasterium vidimus & descripsimus. Imperator Moscoviticus missis ad Regem nostrum Serenissimum Legatis, inter alia munera pretiosa & rariora duabus hujus generis Avibus eum donavit.

Onocrotalum Fabriano visum Franciscus Stellutus literis ad Joan. Fabrum Linceum datis, his verbis describit. Avis hæc Ansere maximo longè major est, Cygno vel par, vel magnitudine etiam superior. [Quem Gesnerus appendi fecit 24 libras 12 unciarum æquabat; quos Aldrovandus alter 18 libras, alter etiam 25 pendebat.] Coloris albicantis, verùm non candidi omninò, sed qui fuscedine & rubedine aliqua obscuratur. Nec uniformis hic etiam totius est color, cùm alarum pennæ reliquis totius corporis plumis sint magis fuscæ. Tribus digitis membranâ quâdam connexis & retrò calce pedes constituuntur [Hîc falsùs est per incuriam Stellutus, nam omnes quatuor digiti membranis intercedentibus connexi sunt.] Rostrum brachialis ferè est longitudinis, sed minimè dentatum. Superior Rostri pars ad extremitatem instar unguis alicujus avis recurva deorsum flectitur. Non potui linguam videre. [Neque Jo. Faber ipse qui eandem hanc avem postea Romæ vidit, quamvis linguam sedulò perquisivit eam reperire potuit.] Conspexi tamen ubi alioqui Linguæ radix fixa hæret, corpuscula quædam perforata. In capitis vertice elevatæ quædam pennæ emicabant, cristam æmulantes. Bursa quæ sub rostro dependet, & quæ ab aliis Onocrotalum alitibus differentem admodum efficit, membranacea est; quam ità nonnunquam rostrum versus retrahit, ut ampliùs ferè non sit conspicua: eandem postea ita dilatari sibi permittit, ut plurimarum etiam aquæ librarum [triginta ferè, inquit Jo. Faber,] capax sit; membranâ illius adeò distentâ, ut transparens etiam plurimis intercurrentibus fibris venulísque appareat. Miratus autem imprimis sum, (verba sunt Fabri) cùm amplissimè diducto rostro, in vastam illam prolobi sive ingluviei voraginem à viro magnæ staturæ caput integrum condi viderem. In capite duo manifesta quamvis exigua valdè foraminula ad cerebrum

cerebrum penetrantia deprehendi, quæ olfactui inserviebant. Cùm linguâ careat solius Laryngis organo absonam illam rudenti Asino similem vocem edit, à quo ipsi nomen. Ego hanc non audavi; verùm Magister hujus Avis qui eam circumducebat, ad iram cùm ipsum provocaret & rostrum perecuteret, hæcque mordenti similis facta manum ipsius aliquandò apprehenderet, stridorem & sonum Ciconiæ aût Anseris instar emittebat, cúmque exilem & raucum.

Retulit mihi Nob. Dom. Joan. Carolus Schaad, tres olim in Danubio qui Bavariam interfluit Onocrotalos globulis bombardicis petitos fuisse, & duobus interfectis tertium adhuc vivum ad Serenissimi Bavariæ ducis aulam perlatum, ibidémque 40 annos integros vixisse: hominum conversatione apprimè & musicâ tam vocali quàm instrumentali delectatum fuisse. Canentibus enim ac tubis clangentibus libentissimè assistebat, & erecto capite atque inclinata ad musicam aure, qui tamen ipse asininum dicitur ruditum edere, dulcissimam illam sonorum harmoniam hauriebat. Confirmant hæc illa quæ apud Aldrovandum leguntur de ætate Onocrotali, qui Mechliniæ 50 annis altus fuit & octuagenarius certò credebatur. Hactenus Faber.

Singulare in hac ave est, quòd ossa pellucida, solida, omni omnino medulla carent, quódque asperæ arteriæ bifurcatio medium ferè ventriculum supereminet: quod nunquam aliàs observavi, inquit Aldrovandus.

CAP. II.

Anser Bassanus. The Soland Goose.

MAgnitudine Anserem domesticum æquat. A summo rostro ad imos pedes commensurata 34 digitos longitudinis obtinet; ad extremam caudam 39. Alæ longissimæ sunt, ità ut extensarum extremi apices 72 digitorum intervallo distent.

Rostrum ei longum, rectum, obscurè cinereum, in extremo nonnihil incurvum, non procul ab unco appendiculâ utrinque ceu dente quodam donatum, ut in Rapacibus; ultra oculos nudum ut in Corvo marino. Palatum & tota oris interior facies nigra. Rictus ingens. Ad angulum Ossis hyoidis lingua exigua. Aures mediocres. Oculorum irides avellaneæ, [in alia ave irides flavebant.] Nares nullæ, saltem nobis diligenti inquisitione non inventæ, sed earum vice rima per totam Rostri superioris longitudinem extensa. Attentiùs intuenti latera utriusque Rostri mandibulæ serrata apparent, ut pisces comprehensos certius retineat. Quatuor digitis anticis donatur; Digiti siquidem omnes membranis unà junguntur & antrorsum spectant. Pedes autem nigri sunt, ad genuum creditos articulos usque plumosi. Unguis medii latiusculus, & ex parte interiore pectinatus ut in Ardeis. Plumæ Anserinis simillimæ. Color in adultis & senioribus undique albus, exceptis alarum remigibus majoribus,quæ nigricant, & vertice, qui ætate fulvescit. Pulli & juniores varii sunt ex albo & fusco aut nigricante, in supina præsertim corporis parte. Pennæ remiges in utravis ala 32. Cauda alba, 7 circiter digitos longa, 12 pennis constituitur. Cutis laxè admodum carni adhæret.

Quem descripsimus circa *Coleshil* agri Warwicensis oppidulum, mense Novembri Anni 1669 captus erat vivus, cùm se humo, in quam nescio quo casu deciderat, levare ob alarum longitudinem non posset.

Princeps Aurangiæ cùm Anno 1670 Regis nostri visendi causâ ex Hollandia in Angliam trajiceret, duas obiter hujus generis aves sclopeto transfixit.

In insula Bassâ (seu potiùs rupes ea dicenda sit) in medio Edinburgi æstuario sita ingens harum avium numerus, (nec alibi usquam, quod scio, in Britannia) quotannis nidificat. Singulæ fœminæ singula duntaxat ova una vice pariunt. Pulli adulti in deliciis habentur apud Scotos & magni veneunt, unde quæstus non mediocris ad insulæ Dominum redit. Vere adveniunt, nec ante Autumnum iterum discedunt. Quo abeant hactenus incompertum.

CAP. III.

Corvus aquaticus. The Cormorant.

MAgnitudine ad Anserem accedit. Color in supina parte fuscus, cum quadam obscura viroris tinctura splendens, & omnino qualis Graculi palmipedis. Pectus & venter albicant. Remiges pennæ in singulis alis 30 aut circiter, quarum apices extremi & ut secundi ordinis cinerascunt nonnihil. Cauda palmum & dimidium longa ultra pedes extenditur, extrema circumscriptione cùm expanditur subrotunda, interiùs concava, pennis 14 constat rigidis & duriusculis, nullis ei neque in prona, neque in supina parte incumbentibus longioribus pennis. Rostrum quale Graculi palmipedis, $3\frac{1}{2}$ digitos longum, extremo aduncum. Mandibula superior nigra marginibus acutis: Mandibulæ inferioris margines compressi, lati. Lingua exigua & ferè nulla. Oculi propiùs ad aperturam oris siti sunt quàm in aliis plerisque avibus; iridibus cinereis. Crura valida, brevissima, crassa, lata, & compressa, saltem in junioribus. Verùm, quod in hoc alite præcipuè notabile est, quâque insigni notâ præter magnitudinem à Graculo palmipede differt, hæc est, quòd basin mandibulæ inferioris membrana seu cutis nuda flavicans obvestit, ad eundem ferè modum quo Cygni feri nobis dicti. Pedes & ungues nigri, cute tecti in squamas non integras sed cancellatas divisâ. Digiti quatuor, omnes antici, latâ & nigrâ membranâ simul juncti; extimus longissimus est, reliqui ordine breviores. Medii unguis parte interiore serratus est.

Ventriculus ei membranaceus: superior ejus pars glandulosa, densa; intus ossa piscium quos deglutiverat, unicus etiam piscis integer; erat is Asellus minimus; item plurimi vermes parvi, longi, nigricantes, figurâ lumbricorum terrestrium. Hujusmodi vermes invenit etiam *D. Willughby* in pulli ventriculo, quem nactus est Sevenhusæ in Hollandia (ubi hoc genus aves plurimæ in arboribus nidificant) Intestina longa, aliquot vicibus revoluta. Appendices seu cæca perexigua. Hepar ei amplum, in duos divisum lobos, quorum dexter major. Pediculis pallidè russis, qui in medio dorso magnam maculam nigram habent, infestatur.

Solent (inquit Jo. Faber Lynceus Annotat. in Animalia Recchi) in Anglia assuefacere Corvos marinos (Gallis Anglisque *Cormorants* dictos) ad piscium prædam. Dum autem è cubiculis suis ad piscinas transportantur, capita & oculos illis obvelant, nè in transitu perterrefiant. Cùm ad flumina ventum est, obvolucra illa detrahunt, & ima colli parte priùs per ligulam coriaceam leviter obstrictâ, nè deglutire quos ceperint pisces valeant, in torrentem præcipitant. Hi repentè aquis sese immergunt, diúque sub his pisces velocitate admirabili sequuntur fugientes, quos ubi assecuti rapuerunt ex aquis emergunt, piscemque quilibet rostro suo leviter compressum deglutit, donec quatuor vel sex pisces quilibet hoc modo ingurgitaverit. Tum demum à magistris suis ad manum seu pugnum vocantur, ad quem obedientissimi convolant, & paulatim pisces omnes, unum post alterum nempe, evomunt, eósque tantillum saltem rostri pressurâ læsos. Finita piscatione, loco eminentiore collocatis avibus ligulam ex collo solvunt, viâ ipsis ad ventriculum liberâ permissâ, & pro cibo prædæ partem, cuilibet fortè piscem unum aut alterum projiciunt, quem dexterrimè hi per aera descendentem hiante rostro excipiunt.

Avis hæc non in saxis tantùm maritimis sed & in arboribus nidificat. Nam in rupibus marinis juxta ostium Tinæ fluvii nidulantes vidi (inquit Anglus quidam, referente Aldrovando) & in Northfolcia cum Ardeis in excelsis arboribus. Quod & nos observavimus: nam & in rupibus Prestolmæ insulæ propè Bellum mariscum Corvi aquatici nidum invenimus; & in excelsis illis arboribus propè *Sevenhuys* in Hollandi complures nidos vidimus.

Atque hoc inprimis notatu dignum est, cùm præter hanc & sequentem nullam hactenus palmipedem avem novimus quæ arboribus insidere, nedum in iis nidulari consuevit.

CAP.

CAP. IV.

Corvus aquaticus minor sive Graculus palmipes. The Shag; in the North of *England*, the Crane.

Anatem domesticum magnitudine superat, quatuor ferè libras pendens. Longitudo extensæ à summo Rostro ad extremam caudam duorum erat pedum & dimidii. Latitudo alis expansis 44 digitorum. Rostrum rectum, gracile, neque planum, neque ad latera compressum, sed subrotundum; ab apice ad angulos oris 4 digitos longum. Superior mandibula nigra, extremo hamata seu adunca, inferior ex viridi pallidè lutea. Rictus oris amplissimus: Lingua exigua & ferè nulla, angulo deorsum spectante bifido. Nares vix conspicuæ & (ut mihi videbatur) nullæ. Oculi parvi, anteriùs & inferiùs siti quàm in aliis avibus. Corpus ei latum, planum & depressum velut Mergi cinerei. Supina facies tota nigro-purpurea, seu nigra cum viroris aliqua obscuriore tinctura, serici instar splendens. Prona pars fusca, in medio tamen ventre ad cinereum vergit; sub mento albet, ponè anum magis nigricat. Cauda sesquipalmaris, nigra, 12 pennis composita rigidis, mediis longioribus, extremis brevissimis, adeò ut explicata circumscriptione extremâ hyperbolam referre videatur. Remiges pennæ in singulis alis 30. Alæ complicatæ ad caudæ basin nec ulteriùs extenduntur. Crura brevia, lata, compressa, ad articulos usque plumis vestita. Tibiarum cutis cancellata & non squamosa. Digiti quatuor, omnes membranâ connexi, unguibus nigris armati: extimus longissimus, reliqui ordine breviores. Plantæ pedis, & posticæ crurum partis color niger; membrana digitos connectens fusca. Unguis medii digiti à parte interiore serratus est seu pectinatus. Ventriculus ingens, longus, membranosus, pisciculis plenus. Capite erecto in mari natat, corpore ferè sub aquis merso. Visâ bombardæ explosæ flammâ, mirâ agilitate Colymbi instar se demergit, ut perdifficile sit eam globo transfigere.

A priore differt, 1. Magnitudine, quâ ab eo multum deficit. 2. Pronæ partis seu ventris colore, qui in hoc fuscus est, in illo albicans. 3. Numero pennarum caudæ, quæ 12 tantùm sunt in hoc, cùm in illo 14. 4. Quod medii digiti unguis in hoc serratus sit, ut in Ardeis, in illo acutus tantùm. D. Johnson digitum serratum Corvo aquatico tribuit, huic negat; adeò ut Natura in his fortasse ludat. 5. Quòd cutis ad basin Rostri non usque adeò nuda sit ac in illo, nec ejusdem flavi coloris. 6. Tandem tenuitate & longitudine Rostri.

Hæc quoque avis in arboribus nidificat: ova autem oblonga, alba sunt.

CAP. V.

Sula Hoieri Clus. exot. lib. cap. Anseri Bassano affinis si non eadem.

Ab imo collo ad uropygium usque ductâ per dorsum mensurâ, pedem Romanum longa erat. A capitis vertice ad dorsum usque uncias 11. Colli ambitus totidem crassus erat Rostri, quòd valdè mucronatum & firmum habebat, longitudo unciæ 5½. Rostri pars crassior & quæ circa oculos nigra erat. Corporis ambitus 24 uncias, i. e. binos pedes Romanos explebat. Alæ plus quàm pedem longæ: caudæ verò longiores pennæ 7 unciarum longitudinem non superabant. Crura satis tenuia & infirma habebat, eaque binis unciis non longiora, & nigri prorsus coloris, ut etiam pedes, qui valdè lati, quatuor digitis constantes, quorum exterior & illi proximus, qui longissimi, tribus articulationibus constabant, tertius duabus, minimus unâ; singuli parvo ungue præditi, præter secundum, cujus unguis paulo latior & altero latere serratus; omnes autem nigrâ membranâ simul connexi. Longiores porro & Remiges alarum pennæ totæ nigræ, ut etiam tres illæ, quæ in cauda superiores & longiores, mediúmque caudæ locum occupantes. Reliquum corpus albæ pennæ tegebant: quæ tamen in dorso nonnihil flavescebant tanquam luto aut pulvere conspersæ fuissent. Hactenus Clusius.

Avis hæc in plerisque cum Ansere Bassano convenit, in nonnullis tamen notis differt, v.g. Rostri acumine & colore circa oculos nigro, crurum exilitate, & nigro mediarum caudæ pennarum colore. Verùm Clusium deceptum puto in numero articulationum exterioris pedum digiti, nec enim in ullis quas mihi hactenus videre contigit avibus, unicâ Hirundine apode exceptâ, digitus exterior & medius articulationum numero

conveniunt, nec exterior tribus articulationibus constat sed quatuor, medius tribus, interior duabus, quartus seu posticus unicâ.

CAP. VI.

Avis Tropicorum. The Tropick Bird.

Magnitudo ei Anatis: Rostrum rubrum, duos circiter digitos longum, nonnihil incurvum, acutum. Linea nigra ab angulis oris ad occiput protenditur. Venter albus: Dorsum album, transversis lineolis nigris, crebris variegatum, pulcherrimo aspectu. Alæ prælongæ, pennæ tamen singulæ breves ut in Ansere Bassano: exterioribus à scapo villis seu pinnulis nigris, interioribus albis in pennis extimis: in proximis media pars secundùm longitudinem nigra, margines utrinque albi: corpori viciniores totæ albæ. Corpori proximæ nigræ, reliquis longiores. Hæc omnia de pennis Remigibus dictis intellige. Pedes nigri: Crura alba. Omnes quatuor digiti unà connexi. In cauda (si vel pelli suffultæ vel narrationi eorum qui avem miserunt fides adhibenda sit) duæ tantum pennæ longissimæ, 18 sci. digitorum, angustæ, acutæ. Hæc ex exuviis quas in Apotheca Regiæ Societatis video. Avis Tropicorum dicitur, quia circa Tropicorum circulorum dictorum latitudinem versetur, nec alibi inveniatur.

CAP. VII.

Anhinga Brasiliensibus Tupinambis Marggravio.

E Marggrav.

Mergi aquatici species est elegans. Corpus, excepto collo, Anatis domesticæ Europææ habet magnitudinem. Rostrum rectum, haud crassum, acutissimum, 3 digitos longum; & per rostri medietatem anteriorem tam superiùs quàm inferiùs duplicem ordinem acutissimorum hamulorum retro versorum. Caput parvum, longiusculum, serpentini æmulum, paulo plus sesquidigito longum: ocellos nigros, circulo aureo. Collum tenue, teres, pedem longum; corpus autem tantum septem digitos. Crura brevia; superiora duos digitos longa, pennata, inferiora vix sesquidigitum: quatuor digitos, tres anterius versos, membranis junctos more Anatum aut Corvi aquatici; quartus digitus brevior ad latus inferiùs extenditur, itidem membranâ reliquis connexus; unguibus lunatis acutissimis: Caudam latam, 10 digitos longam, 12 pennis constantem. Alæ circa medietatem caudæ desinunt. Rostrum griseum est, & post exortum paulum flavescit. Caput totum & collum plumulis subtilissimis tegitur, ad tactum holosericum referentibus; coloris in capite & collo superiùs ex griseo subflavescentis: sub gutture & in collo inferiùs grisei coloris, ut pelles illæ (*verhselle*) ex quibus mitræ fiunt muliebres, & ad tactum & aspectum illius pellis pilos refert. Totum pectus & infimus venter & crura superiora plumis mollibus vestiuntur, coloris argentei: initium dorsi pennis fuscis, sed quarum quælibet in sui medio maculam habet oblongam ex albo pallidè flavam, ità ut punctulatum appareat: reliquum Dorsi nigras habet pennas. Alas obtinet longas, quarum initium totum ejusmodi brevibus pennis tegitur uti initium Dorsi. Sequitur ordo mediam partem, id est ab uno latere canarum, ab altero nigrarum: Remiges autem, nigræ sunt. Cauda nigris splendentibus pennis constat, quarum extremitas grisea. Crura & pedes ex obscurè flavescente grisei sunt coloris. Solertissima in capiendis piscibus: nam more serpentum contracto priùs collo ejaculatur Rostrum in pisces, ac unguibus eos apprehendit. Carnem illius comedi, sed non multo melior est quàm caro Lari.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

PALMIPEDES TETRADACTYLÆ POSTICO DIGITO SOLUTO.

TITULUS I.

Rostro angusto, in extremo adunco, non serrato.

CAP. I.

De Ave Diomedea.

Ex Aldrovando.

PRo hac ave Artennam Diomedearum insularum incolis dictam Aldrovandus exhibet, eo præcipuè argumento inductus, quòd eùm Plinius nullo alio in loco Diomedeas aves inquiat quàm in jam nominatis insulis conspici; idem de Artenna etiamnum qui ibi vixere tradant. Eam autem partim ex Gesnero, partim ex imaginis pictæ intuitu sic describit.

Magnitudine sunt quâ Gallinæ satis corpulentæ, sed collo & cruribus longiusculis. Color eis fuscus seu cinereus obscurus, & nisi fallor nonnihil albi habent sub ventre, ut Columbi Sylvestres quandoque (mea avis tota ferè pronè candicat) Rostrum prædurum & aduncum, ut aquilæ ferè, non adeò tamen: colore egregiè rubrum, si bene memini [ego sanè hoc eum non bene meminisse existimo, nam id in mea ave luteum est, præter uncum, qui nigricat.] Oculi formosi, igneo colore, non admodum magni. Vidi enim aliquando unam, quæ virgâ percussâ in capite oculos aperiebat & clamabat: sed mox elaudebat, cum lucem solis ferre non posset. Et rursus: color earum non simpliciter albus est, ut Plinius scribit, sed ad cinereum vergens ut in Fulicis, (Larorum generis) etiam, quibus eas comparat. Dentatæ an sint non observavi. Rostrum sanè habent validum & longiusculum. Hæc Gesnerus, quæ exactè ferè (inquit Aldrovandus) avi meæ conveniunt, quæ nisi rostrum haberet aduncum, non ineptè quis ex Larorum majorum genere judicaret: adeò hos tum toto corpore, tum alis potissimum refert. Pedes ejusdem sunt coloris cujus rostrum, sicut tibiæ quoque.

Verùm non magnopere fidendum est huic descriptioni partim è Gesnero mutuo sumptæ (qui eam habuit ex relatu amici cujusdam qui eam ex memoria confecit) partim ex inspectione vel avis pictæ vel certè ejusdem pellis concinnatæ. Fortè Avis illa Lari cujusdam species fuerit, ut conjicit Aldrovandus, vel fortè etiam nihil aliud quam Corvus aquaticus aut Graculus palmipes; colores tamen Rostri & plumarum non respondent, si descriptio exacta sit. Quibus has insulas *Tremiti* hodie dictas adire contigerit, de his avibus diligentiùs inquirant, aut ipsi potiùs eas nanciscantur & curiosiùs describant.

CAP. II.

Puffinus Anglorum. The Puffin of the Isle of Man. *Reperitur etiam in insulis Sorlingis Anglis* The Sillyes *dictis.*

PUllum è nido exemptum vidit & descripsit *D. Willughby*, qui eum Columbæ domesticæ magnitudine æqualem facit: Majores mihi visi sunt quos in Repositorio Societatis Regiæ & Museo Tradescantiano siccatos vidi. Color in capite, collo, dorso, supina parte tota fuscus seu niger; in pectore & ventre albus. Rostrum sesquidigitum aut duos fortè digitos longum, angustum, nigrum, & quoad figuram Vanelli rostro nonnihil simile. Mandibula superiore xtremo adunca, Corvi marini

modo; ejus autem basis carne nuda obducitur, in qua nares. A naribus canaliculus quidam seu fossula utrinque ad uncum ferè producitur. Caput reliquo dorso nigrius. Alæ longæ; cauda palmum longa, nigra.

Pedes subtus nigri, supra utriusque medietas exterior nigra, interior ex carneo alba; adeò ut medius digitus partim albus sit, partim niger. Posticum habet parvum, acutum. Unguiculos nigros.

Propter nimiam pinguedinem caro ejus insalubris existimatur, ni priùs sale condiatur. Australi termino insulæ *Monæ* [quæ in medio mari *Angliam* inter & *Hiberniam* sita, æqualibus ferè intervallis ab *Anglia*, *Scotia* & *Hibernia* distat, pérque triginta millia-ria ab Austro in Aquilonem porrigitur) alia adjacet insulula angusto freto dirempta, *The Calf of Man* dicta, inculta prorsùs aut duobus tribúsve tantùm tuguriolis nuper extructis habitata, cuniculis scatens, quos quotannis vere adventantes Puffini abigunt, ínque eorum foraminibus nidificant. Ovum unicum una vice pariunt quemadmodum Anas Arctica, Alka &c. quamvis vulgo persuasum sit, eos duo semper ova ponere, quorum alterum perpetuò fit infœcundum. Pullos exclusos mirum in modum saginant. Matres summo mane, quam primum illucescit, nidos & pullos ipsámque insulam deserunt, totúmque diem in mari piscando impendunt, nec unquam ante crepusculum vespertinum redeunt, aut ullibi in insula pedem figunt. Quicquid piscium aliúsve esculenti per totum diem deglutiverint, innato ventriculi seu calore seu aliâ quadam vi occulta in substantiam quandam oleosam (ut aiunt) facessit, cujus bonam partem noctu in pullorum ora evomunt, qui eo enutriti supra modum pinguescunt. Adultos quibus id muneris à soli Domino datum est è cuniculis extrahunt: & ut expeditiùs cap torum numerum ineant, tenentque, pedem alterum abscindunt & reservant. Hinc orta fabula, Puffinos esse monopodes. Pullos duodenos novem plerunque denariis nostræ monetæ vendunt, satis vili pretio; eorum esum tempore Quadragesimæ permissum aiunt, quòd videantur quodammodo piscibus affines, sapore scilicet carnis.

Quod Gesnerus cúmque secutus Aldrovandus ex relatione cujusdam Angli scribit, eos sci. pennis carere & plumis tantùm sex lanugine quadam vestiri, omnino falsum est: nam alis & caudâ satis longis instructi sunt & quàm citissimè volant. Avem stolidam esse aiunt & facillimè capi.

CAP. III.

Maiaguè Brasiliensium Pisoni.

Maiaguè in familiam quoque edulium palmipedum sed marinorum ferorum recepta, Anseris est magnitudine & figurâ. Cæterum magnis illis Mergis nigris nostratibus non dissimilis, adeóque adunca parte rostri extrema ad rapinam piscium composita, ut Corvum aquaticum Gesneri æmulari videatur. Capite est crassiusculo & rotundo: oculis paulò fulgentibus; Collo oblongo & ornatè Cygni more incurvato. Tota avis fusci & subnigricantis est coloris, colli tantùm parte anteriore flavis plumis decorata. Circa fluviorum ostia in mari vivit: in littore autem nidificat & ova ponit. Velox est, natatrix & urinatrix, atque Aucupum insidias eludens. Carne est eduli & bona, inprimis si juvenis sit, sed quòd perpetuò piscivora à quibusdam contemnitur.

An avi huic digiti omnes membranis conjuncti sint nécne Piso non memorat, ideóq; iis quibus digitus posticus solutus eam subjunximus; quamvis suspicemur ad superius potius genus pertinere.

CAP. IV.

Shear-water, *i.e. Avis aquæ superficiem radens.*

Hujusce avis iconem pictam nobis communicavit Clariss. Vir D. Thomas Brown, qui & alia multa. Ipse autem Larorum familiæ eam ascribit. Magnitudine Anati cedit. Caput grande ut in Laris. Pars supina, caput nimirum & dorsum, subnigra aut obscurè brunnea ut vocant: mentum, gula, pectus alba. Pedes carnei. Rostrum teretiusculum oblongum, extremo hamatum ad Corvi marini modum, nigricant. Alæ longæ complicatæ ad extremam caudam pertinebant.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

PALMIPEDES TETRADACTYLÆ DIGITO POSTICO SOLUTO.

TITULUS II.

Rostro angusto, in extremo adunco, serrato, MERGI *dictæ.*

CAP. I.

Merganser Aldrovandi lib. 19. *cap.* 63. The Goosander. *Harle* Bellonii.

PONdus ei quatuor ferè librarum. Longitudo à Rostri mucrone ad ultimam caudam extremósve pedes digitorum 28: Latitudo alis expansis 40. Figura corporis oblonga est, Dorsum latum & planum. Caput cum superiore colli parte ex viridi seu cæruleo splendente nigricat: inferior colli medietas alba est cum aliquo splendore. Superior tamen infimi colli pars, Dorsum medium, necnon scapulares pennæ interiores nigræ, [exteriores albæ sunt] Dorsum inferius dilutè cinerascit. Utrinque juxta uropygium, inque ipso uropygio & femoribus plumæ transversis fuscis lineis velut irrorantur. Cauda 18 pennis composita, tota cinerea est.

Pennæ alarum remiges 26: extimæ 10 nigræ, 4 his proximæ itidem nigræ, verùm apicibus albent: 5 deinde succedentes albæ fundis nigris; reliquæ sex septémve corpori proximæ albent, marginibus exterioribus nigris. In secundo ordine alarium pennarum, quæ albis incumbunt albæ sunt ab apicibus ad medias, inferiùs nigræ, indè ad alam notham usque omnes albæ: at inter albas illas & scapulares longiores nigræ interjacent. Unde si scapulares dorso incumbentes pennas pro parte alæ accipias, erunt (ut Aldrovandus eas describit) alæ dorsum versùs nigræ, mox albæ cum pallore quodam, deinde iterum nigræ sed remissiùs, mox iterum albæ, extremis tandem pennis nigricantibus.

Prona pars tota (seclusis alis quæ inferiùs albicant) coloris gilvi. Femorum plumæ exteriores variæ sunt lineis subalbidis & nigricantibus alternis cymatili ductu.

Rostrum ab extremitate ad oculos commensuratum digiti manûs medii longitudinem excedit. Mandibula inferior nigra, superior secundùm mediam seu superiorem partem nigra, ad latera utrinque ruffa seu punicea; apice nigro, adunco; totum denticulis introrsum spectantibus serratum. Lingua & palatum flavescunt.

Cirrum in capite propriè dictum non habet: plumæ tantùm laxiores sunt & surrectiores solito, unde & caput majus justo apparet. Aures rotundæ sunt, nares amplæ, oculorum irides sanguineæ. Pedes coloris miniacei elegantis: posticus digitus membranulâ auctus. Ampullam seu Labyrinthum in trochea ingentem habet osseum, atque insuper arteria ipsa in duplicem ventrem turgescit.

Ventriculus vix musculosus, è quo Phoxinum & Anguillam exemimus; unde apparet eum piscibus victitare. Cystin felleam habet. Appendices intestinorum binæ, duos aut tres digitos longæ, excrementis repletæ.

Merganser fœmina: Mergus cirratus longiroster major Gesner. *&* Aldrov. *Aucupibus nostris,* The Dundiver or Sparlin-foul.

SExus in hac ave coloribus mirum in modum inter se differunt, adeò ut *Gesnerus* & *Aldrovandus* pro diversis speciebus eos exhibuerint, fœminam *Mergum cirratum seu longirostrum majorem* appellantes.

Est autem fœminæ caput sordidè ruffum. Verticis plumæ nonnihil extare & retrorsum vergere videntur cristæ in modum mentum album: Dorsum totum cinereum: Prona pars gilva est, ut in mare. Pennæ remiges quod ad colores attinet eodem ferè modo se

se habent quo in mare: Rostrum quoque & pedes cum illo conveniunt. Alæ in utroque sexu breves & exiguæ pro corporis mole, quas inter volandum celerrimè movet, & paulo supra aquæ superficiem mira pernicitate volitat.

CAP. II.

Albellus alter Aldrovandi tom. 3. p. 279. Mergus major cirratus Gesnero Aldrovand. tom. 3. p. 276.

Magnitudine ad Anatem fistularem accedit, pondere 24 plus minus unciarum. A rostri cuspide ad ultimam caudam extremósve pedes commensuratus 18½ digitos longus erat. Alæ in contrarium extensæ 27 digitorum mensuram explebant. Ab apice rostri ad angulos oris duo ferè digiti erant. [Nobis rostrum sescunciale erat.]

Vertex, caput, collum alba, exceptâ maculâ sub crista seu cirro (quem à vertice retro dependentem obtinet) cirrum ambiente & in acutum angulum desinente, aliâque utrinque ab angulis oris ad oculos protensâ. Pectus, venter & prona pars tota nivea. Quod ad supinam attinet, dorsum totum nigrum. Pennæ scapulares longiores dorso utrinque incumbentes albæ. Ad armos seu commissuram alæ cum scapula hinc indè ductus arcuatus niger, velut torquis quidam dimidiatus: & superiùs in supina colli parte ubi niger ille quem meminimus dorsi color incipit linea pariter hinc indè nigra arcuata, velut alter torquis dimidiatus.

Exteriores decem alarum remiges penitus nigræ; proximis decem apices albent, ab undecima sensim magis magisque ordine. Sequuntur duæ media parte sci. ad exterius scapi latus albæ, medietate altera nigra: reliquæ pennæ cinereæ, numerus omnium 27. Secundi ordinis pennæ quæ medio internodio succrescunt nigræ sunt, apicibus extremis albis. Superius lata & longa macula seu area alba ab ala notha initio sumpto ad vigesimam pennam remigem pertinet. Ala notha interior alba. Pennæ laterales subalares lineis obscuris crebris transversis cymatili ductu variegatæ delectant intuentem. Cauda fusca seu ex cinereo nigra, 16 pennis composita, quadrantem aut 3½ digitos longa, pennis mediis longissimis, reliquis hinc indè sensim brevioribus.

Rostrum cinereum aut plumbeum; [verùm in extremo utriusque mandibulæ macula habetur sordidè seu ex cinereo alba] ad caput crassius, versus apicem sensim gracilescit; angustius & minus quàm in Anatino genere. Mandibula superior in extremo adunca, ovali apice seu ligula obducta, denticulis ad latera serrata. Nares oblongæ, patulæ, à plumagine longiùs remotæ. Oculorum irides obscuræ. Pedes cinerei aut plumbei, digitis fuscâ membranâ connexis. Digitus anterior ut & posticus alâ membranaceâ secundùm totam longitudinem auctus.

Aspera arteria ad divaricationem in vas quoddam magnum & validum, quod labyrinthum vocamus, desinit, unde rami duo quæ pulmones ingrediuntur, exeunt.

Appendices duas ad intestina aliarum avium more non habet, sed unam duntaxat brevem & obtusam [in una tamen hujus generis ave duas appendices observavimus.] Larynx supremo furculæ angulo transverso ligamento adnectitur, & deinde sursum ad Labyrinthum ascendit. Pisces prædatur. Ab hoc nòn differt, ut mihi videtur, Albellus aquaticus Aldrovandi, nam & icon & notæ omnes adscriptæ conveniunt. Cirri duntaxat non meminit. Fortè avis erat junior.

Mergus Glacialis. Insignis est & in hac specie sexuum differentia, unde marem & fœminam pro diversis speciebus exhibuerunt & descripserunt Ornithologi. Fœmina sub titulo *Mergi glacialis* Gesnero describitur.

Fœminæ caput totum & genæ ruffæ: gula albet. In summo pectore supra prolobum coloris obscurioris & subfusci velut torquis quidam cernitur. Crista nulla. Supina pars tota alis exceptis ex cinereo fusca: in reliquis cum mare satis convenit.

Cystis fellea magna; testes oblongi: intestina multoties convoluta. Ventriculus laxior quàm in granivoris & minùs musculosus, pisciculis repletus.

CAP. III.

Mergus Rheni Gesnero Aldrov. t. 3. p. 275.

Ex Aldrovando.

ANati magnitudine par est, & anatiformis maximè inter Mergos. Corpus huic undique albo & atro colore distinctum. Rostrum ut & pars circa oculos nigrum est. In occipitio maculæ utrinque atræ. Reliquum caput partim atrum, partim fuscum aut cinereum. Prona colli & pectoris pars cum ventre candidi coloris sunt, sed qui passim cinereis punctis aut maculis distinguatur, quæ quidem inferiore ventris & laterum parte cymatili ductu delectant intuentem. Crura circa imum ventrem prominent. Pedes digitique fusci, membranæ internæ sunt nigræ. Cauda nigra: Alæ dorsúmque totum nigris & candidis aliquot spatiis vicissim distinguuntur.

Sunt qui Nonnam (i.e. monialem) albam appellant.

Suspicor ego & hanc quoque speciem eandem esse Albello nostro. Sola obstat magnitudo & cirri carentia. Fortè Gesnerus ex aliorum relatu, vel imaginis pictæ intuitu eam descripsit. Certè *Leonardus Baltner* auceps & piscator Argentinensis diligens & industrius, qui aves omnes Rhenum frequentantes sedulò observavit, conquisivit & delineari fecit, non aliam hujus generis avem præter Albellum nobis descriptum exhibet, quam nonnæ albæ titulo insignivit.

CAP. IV.

Mergus cirratus fuscus; Venetiis Serula. *Anas, ut puto longirostra Gesneri. Aldrov. tom. 3. p. 281.*

VEnetiis frequentissima est hæc avis: Magnitudine ad Anatem proximè accedit. Totum caput & summa pars colli fulva, vertex tamen obscurior seu nigricans. Cirrum seu cristam habet in vertice oblongam retrorsum dependentem. Dorsum fuscum aut obscurè admodum cinereum. Gula per sesquidigiti spatium albet, inferiùs albo, nigro & russo variatur. Venter totus albet. Rostrum ab apice ad angulos oris tres digitos longum, tenue, teretiusculum: inferior mandibula tota rubra in extremo maculam habet ovalem cineream: superior supernè fusca cum aliqua viroris mixtura, ad margines rubra, extremo adunca, maculâ ovali minùs albâ notata: Utraque utrinque per margines dentata denticulis serræ in modum dispositis, introrsum vergentibus.

Alæ breves admodum & exiguæ pro avis mole, pennis remigibus 25 aut 26 instructæ. Ex his extimæ decem nigræ, undecima apice albet, & tres proximæ ordine adhuc latiùs: sequentes deinde sex superiore medietate niveæ: reliquæ albæ quidem sunt, verùm margines extremos nigros obtinent, aliæ ab uno latere tantùm, aliæ ab utroque. Tegetes primi ordinis qui remigibus albis incumbunt & ipsæ mediam partem albæ. Superiùs versùs alæ basin magna est macula alba, ab ala notha incipiens. Quæ alam subtus vestiunt, & ala notha inferior albent; at fuscescunt quæ primis remigibus subjacent. Cauda breviuscula 18 pennis constat. Crura brevia sunt; pedes rubri seu intensè crocei. Tracheæ ad divaricationem ampulla quem labyrinthum diximus appenditur, & præterea arteria ipsa superius in ventrem dilatatur.

Avis hæc præcedenti magnitudine multùm cedit, dimidia propè parte minor: differt etiam colore, cristâ, macula albâ sub ala notha, aliisque accidentibus. Suspicamur autem descriptam fœminam fuisse, quamvis mas nobis nondum conspectus est: nisi fortè is sit cujus pellem siccatam vidimus in ædibus D. G. Forster. Hujus generis avem ab hac fortè specie diversam D. *Willughby* vidit & descripsit Venetiis sub nomine *Cokall*: nam primò magnitudine ei cedebat. 2. Labyrinthum nullum habuit.

Hujus quoque generis avium quatuor vel quinque species ex Germani cujusdam descriptione exhibet Gesnerus, quorum descriptiones adeo breves & obscuræ sunt, ut nobis non constat quas aves Autor intelligat.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

Aves Palmipedes Tetradactylæ Digito Postico Soluto.

TITULUS III.

Rostro angusto, acuto, in extremo non adunco, brachypteræ & urinatrices, Colymbi *dictæ.*

CAP. I.

De Colymbis in genere.

Colymbi Rostra habent angusta, recta, acuta; Capita parva: alas quoque parvas. Pedes retrorsum sitos juxta caudam, ad velocius natandum, & expeditiùs urinandum. Crura lata & plana seu compressa, quâ notâ ab omnibus aliis avium generibus distinguuntur. Ungues latos, humanis similes. Adeo ut cùm Plato irrisus, Colymborum duo sunt genera. Primum est eorum quibus digiti pedum divisi & ad latera pinnati, cauda nulla. Secundum est Palmipedum & caudatorum; qui ad Aves trydactylas nobis dictas proximè accedunt. Colymbi autem omnes meritò dictæ sunt, quia plurimum urinantur ac multum diúque sub aquis versantur.

CAP. II.

Colymbi Fissipedes Cauda Carentes.

§ I.

Colymbus major Aldrov. *Venetiis* Fisanelle. The greater Loon or Arsfoot-diver.

Libram unam 16 unciarum pendet. Longitudo ei à Rostro ad pedes ultimos 23 digitorum. Alarum extensarum latitudo 23 ½. Rostrum ab apice ad angulos oris binûm digitorum. Plumulæ corpus undique vestientes tenues, molles, densæ & confertæ. Caput & collum fuscum: Dorsum nigrius: Latera & infimus venter fusca. Pectus argenteum. Caudâ prorsus caret, ut minor. Pennæ alarum Remiges circiter 30. quarum extimæ duodecim nigræ; 13ª apex albet, & sequentium adhuc ordine magis magisque ad 20ᵘᵐ usque. Quatuor sequentes totæ albent; 25ᵘˢ versùs apicem fuscescit & in 26 albedo desinit. Minores ordines subtus albent.

Rostrum nigrum, ad latera compressum, circa angulos oris & mandibula inferiore flavescit. Lingua longa, parùm bifida. Oculorum irides cinerascunt cum aliqua ruboris mixtura. Ungues lati, humanis similes, ex una parte nigri ex altera albo-cærulei. Extimus digitus longissimus. Crura lata, compressa, posteriùs duplici asperitatum ordine serrata. Pedes divaricati & ultra caudam extensi. Digiti lati membranis utrinque appensis aucti, non tamen connexi.

Labyrinthus in aspera arteria nullus. Cystis fellea magna: Ventriculus grandis, rotundus ferè, intus herbas marinas & piscium officula continebat.

Alii Venetiis *Compitam* vocabant, quia sci. cùm (ut vulgo persuasum est) singulis diebus unicam tantùm horam extra aquas maneat, nescio quæ cantiones tunc complentur.

§. II.

§. II.

Colymbus major cristatus Aldrov. lib. 19. cap. 52.

Ex Aldrovand.

ROstri utraque mandibula, quà capiti conjungitur, croceo colore tingitur. Caput in vertice nigrum, inferiùs cinereum, qui colores propè oculorum, qui flavi sunt, finem conjunguntur. Ab occipitio demittuntur cirri nigri. Cervix quoque nigra: quod reliquum est in collo inter ferrugineum & roseum ambigit. Pectus ventérque ex cinereo albicant: dorsum & alæ nigræ sunt, sed harum costæ & extremitates albicant. Cauda prorsus nulla: uropygium ex cinereo nigricat. Crurum, pedum & unguium eadem constitutio quæ in priore.

§. III.

De Lepore aqueo, seu Colymbo cristato Mexicano, eodem fortè præcedenti.

E Nierembergio.

GEnus ejus anatis, quam Colymbum Aristoteles, Gaza verò urinatricem vocat, *acitli* seu aquatilem leporem consueverunt vocare Mexicenses. Hæc cum descriptâ delineatâque à quibusdam recentiorum eadem prorsus esset, nisi caput longè majori insignireture cristâ, atrâque; venter colore argenteo splenderet, & collum infernè niveo, supernè verò è nigro vergente in fuscum. Lacubus innatat, ac juxta eos perpetuò versatur: nam neque volandi potis est, neque per terram commodè incedendi; femoribus ita reliquo corpori connexis atque coalitis, ut natatui non inceffui queant inservire. Piscibus quos involat vescitur, indéque victitat. Prolem in juncetis atque arundinetis educat, nec anatum nostratium vulgarem vincit magnitudinem. Masculus aliquantò longior est corpore, collo ac cristâ ampliori. Rostrum fœminæ brevius est, nigrum, & utrinque juxta oculos plumis fulvis tectum, cùm mas candentibus tegatur.

Hæc est avis illa, quam Indi fabulantur ventos evocare, ubi se peti ab aucupibus sentit: quibus flantibus turbatísque undis evertantur monoxyla, illámque insequentes submergantur, si quinque priùs sagittis excussis arcû non contingat attingátque trucidari. In ejus dissectæ corde reperiri gemmam arbitrantur ad multa utilissimam, & maximo habitam in pretio, nec alii quàm Deo consecrandam. Verùm hæ nugæ sunt, & mendacia ab horum hominum profecta, credulitate. Insuavi parúmque salubri, velut & aliæ aves palustres, nutrimento constat, atque ideo à nullo sagacioris palati in cibos admittenda.

Inter Colymbum hunc & præcedentem nostratem adeò exigua est differentia, ut eundem esse vix dubitem.

§. IV.

Colymbus seu Podiceps cinereus D. Brown.

AVis hæc à vulgari Colymbo tam cristato quàm non cristato differt colore corporis cinereo, éstque apud nos rarior multo. Icon transmissa plumas in vertice extantes exhibet, cristam æmulantes.

§. V.

Colymbus major cristatus & cornutus.

PRæcedenti magnitudine aliquanto minor est, sed rostro crassiori & longiori, ad ferrugineum accedente. Cristatus cornutúsque est, plumis circa verticem & collum supernum eminentibus, superiùs nigris, ad latera ruffis. Mentum & spatium circa oculos album, cui ruffus color conterminus. Collum non adeò ut in superiore longum. Cervix partim subnigra, partim etiam nonnihil ruffi præ se fert. Pectus & venter eodem ferè sunt colore quo macula quam oculos ambire diximus, nimirum albo cum admixto ruffo. In Dorso aliquot plumulæ lanuginosæ cinereæ & subruffæ nigricantibus permiscentur. Alæ quàm in superiori proportione longiores, costis &

omnibus ferè Remigibus pennis subcandidis, cætera coloris fumidi. [In ave nobis visa Alæ fuscæ fuere, verùm Remiges minores albæ, ut & minimæ in costa seu basi alæ plumulæ] Crura non tam ut in priori retrorsum situantur. Hæc Aldrovandus.

Avis hujus in agro Eboracensi occisæ pellem suffultam ad nos transmisit *D. Jessop*.

§. VI.

Colymbus sive Podiceps minor. Anglicè A Didapper, or Dipper, or Dob-chick, or Douker: Also a small Loon or Ars-foot.

Corporis figurâ Querquedulæ similis est, ferè tertiâ parte minor, pondere sex unciarum; longitudine à summo rostro ad extremos ungues 10½ digitorum. Latitudine alis expansis 16. Rostrum ab apice ad angulos oris digitale, rectum, acutum, turdino ferè simile, ad caput crassius, versùs apicem sensim tenuatur. Superior mandibula nigricat, apice extremo & lateribus exceptis, quæ albicant aut pallidè flavent; ut & tota inferior mandibula. Lingua longa, acuta ad modum Rostri, bifida. Nares à plumagine aliquantulum remotæ. Oculi magni, iridibus avellaneis. Densâ & molli plumagine seu lanugine vestitur, pronâ præsertim parte. Color ei in Dorso fuscus aut subniger, in ventre albidus aut potiùs argenteus. Mentum album. Caput & collum ventre obscuriora, dorso minùs obscura. Gula & colli latera nonnihil rufescunt: infimus venter sordidior & obsoletè fuscus. Femora nonnihil rufi admixtum habent. Collum tenue, vix palmum longum, quo erecto quamprimum emerserit circumspicit, & mirâ celeritate se statim in aquas iterum demergit. Alæ parvæ, concavæ. Remiges pennæ circiter 26. Extimæ 12 coloris murini seu ex nigro fuscæ; interiores ad 23. variæ, pinnulæ sci. ad scapum exteriores fuscæ, interiores albæ, in corpori vicinioribus latiùs, in remotioribus angustiùs. Minores seu secundarii pennarum ordines superiùs nigri, inferiùs albi. Caudâ prorsus caret, sed glandulis uropygii donatur, minoribus tamen, è quibus plumarum fasciculus exoritur, ut in aliis avibus. Crura in extremo corpore sita sunt, ad natandum potiùs quàm ad ambulandum comparata; (ità ut hæc avis nisi erecto corpore omnino incedere nequeat,) extrorsum flexa, compressa, sordidè virentia. Posteriùs duplici ordine asperitatum pectinatim insertarum donatur. Pedum plantæ nigricant. Pedes autem in tres digitos latos, utrinque membranis appensis auctos dividuntur: unguibus tenuibus latis obtusis & humanis similibus. Ad primos tamen à divaricatione articulos digiti membranis conjunguntur. Habet & posticum digitum parvum, utrinque pariter pinnatum. Appendices duæ mediocris longitudinis. Labyrinthus in trachea nullus. Ventriculus membranaceus. Femora valida, musculosa, quorum ope celerrimè natat, & vel fundum, vel superficiem aquæ petit. Ex partium constitutione multò faciliùs sub aquis quam vel in earum superficie, vel super terram movetur. Ægrè ab aquis se levat, sed quando in aere est volatum diu continuare potest. Ventriculus dissectus gramine & herbis repletus erat. Bellonius eam piscibus libentissimè vesci scribit. Afflatus odorem expirat gravem.

Tum Gesnerus tum Aldrovandus duas Colymbi minoris species describunt; verùm adeò parùm inter se differunt, ut ætate potiùs aut sexu quàm specie diversas esse existimem.

CAP. II.

COLYMBI PALMIPEDES, ET CAUDATI.

§. I.

Colymbus maximus caudatus. Mergus maximus Farrensis sive Arcticus Clusii. The greatest Diver or Loon.

Avis est sui generis & velut media inter Palmipedes cum quatuor anticis & cum tribus. Magnitudine Anatem domesticum superat, & ad Anserem proximè accedit. Figura corporis longiuscula; cauda rotunda; caput parvum. Superior & capiti proxima colli pars plumis adeò densè stipatis amicitur, ut ipso etiam capite grandius videatur.

Color

Color in supina parte, collo v. g. scapulis, dorso toto & alarum vestitricibus, fuscus seu obscurè cinereus, maculis albis in collo rarioribus, in dorso crebrioribus punctatus. Singulæ scil. plumulæ duabus maculis seu lineolis albis propè apicem hinc indè notantur. Maculæ albæ in alarum vestitricibus & scapularum longioribus pennis majores, in medio dorso minores. Guttur & collum pronum canescunt. Collum infimum, pectus & venter alba. [*D. Willughby* ductum transversum nigricantem per anum observavit.] In ave circa insulam *Jarsey* occisâ caput nigrum fuit, irémque collum, in cujus medio torques albus latitudine digitali aut sescunciali maculis seu punctulis albis crebris constans. Remiges pennas in duobus extremis alarum singularum internodiis 30 numeravimus, sunt tamen breves, nigræ omnes seu obscurè fuscæ. Caudam habet brevissimam Anatinæ figurâ, 20 minimum pennis compositam. Rostrum rectum, acurum, Lomwiæ simile, tres ferè digitos longum. Mandibula superior nigricat aut liver, ad ipsas usque nares plumagine tecta, sursum nonnihil reflexa; inferior albicat. Nares cuticula supernè dependente per medium dividuntur. Palmipes est & digitos habet anticos longissimos, inprimis extimum. Posticus brevissimus est & minimus. Crura mediæ longitudinis, sed compressa admodum & lata velut remorum palmuli, exteriore superficie fuscâ seu nigrâ, inreriore lividâ seu pallidè cæruleâ. Ungues lari & humanis similes. Crura in hac ave sita sunt in eodem ferè cum dorso plano & caudæ proxima, ut nullo modo incedere posse videatur nisi in caudam perpendiculariter erecta. Labyrinthus in aspera arteria nullus. Hepar in duos divisum lobos cystin felleam obtinet. Supra ventriculum oesophagus in quandam veluti ingluviem dilatatur, cujus interior superficies papillaribus glandulis duriusculis granulata est. Gula ingens, laxa & dilatabilis: intestina larga præcipuè versus ventriculum. Ventriculus autem magis musculosus quàm in granivoris.

In fluvio *Tame* Agri Warwicensis occisa fuit hæc avis. Ego [J. R.] quater eam vidi. 1. Venetiis. 2. In agro Eboracensi apud *D. Hewley* M. D. occisam propè Cawood. 3. In repositorio Societatis Regiæ Londini. 4. Apud *D. Darley*, circa Jarseiam insulam captam. Differunt nonnihil inter se coloribus. Aliæ etenim torquatæ sunt, Dorso, collo, capite nigrioribus, & lineolis albis pictis: Aliæ torque carent, supina corporis parte ad cinereum magis accedunt, & punctis albis non autem lineolis distinguuntur. Fortè hæ fœminæ sunt, illæ mares.

Quem *Clusius* descripsit, ansere domestico major erat, aut certè magnitudine illi æqualis; nam à collo quà pectori jungitur usque ad orrhopygium 2 pedes longus erat: Corporis ambitus duûm pedum longitudinem superabat. Alæ 14 uncias longæ. Cauda vix 3 unciarum. Rostrum 4 unciarum magnitudinem superabat. Collum ferè 8 uncias longum: ejus ambitus paulò major. Caput breve, 3 uncias latum. Lingua penè tres uncias longa. Crura paulò longiora tribus unciis. Pedes 4 uncias lati. Ejus quem *D. Willughby* Venetiis descripsit mensuræ erant hujusmodi. Pondus 36 unciarum. Longitudo à summo Rostro ad extremos ungues 31 digirorum, ad ultimam caudam 28. Rostrum ab apice ad angulos oris 2½ digit. Cauda 2 digitos longa. Pedis os secundum 4½ digit. tertium 2½ dig. Digitus extimus longissimus, trium viz. digitorum & dimidii. Lingua longa, acuta, non procul à fundo areolam habet transversam asperitatum, infra quam latera utrinque denticulata hac figurâ. In palato 5 asperitatum ordines, ex utraque fissuræ parte. Appendices seu intestina cæca 3½ digitos longa. Ex his constat avem a Clusio descriptam majorem fuisse nostra. Verùm Clusiana fortè mas fuerit, nostra fœmina. Nam quas vidi apud *D. Hewley* & *D. Darley* nihilo minores erant Clusiana ab Hoiero missa. Mas quoque à fœmina colore differt, ut superiùs diximus. Quòd verò Hoierus scribit, eas volare non posse omnino falsum est, nam quamvis in Anglia nunquam nidificent, huc tamen asperitate hyemum compulsæ interdum advolant; unde constat eos quàm longissimos volatus facere.

§. II.

Colymbus Arcticus Lumme *dictus* Worm.

E Wormio.

Norvegis & Islandis frequens est, (alibi paucis cognita) qui suâ lingua *Lumme* vocant. Ejus meminit Carolus Clusius in *Auctario* pag. 367. Avis elegans, Anatis magnitudine, rostro nigro & acuto, unciarum duarum longitudine. Capur & collum pennis teguntur cinereis, in apicem acutum desinentibus, ac si cucullâ monachali tegeretur. Dorsum & alæ nigræ, maculis quadratis albis conspersæ, quæ tamen

majores sunt in dorso quàm alis. Sub collo quadrata est macula nigra, oblonga scuti instar, unciarum quinque longitudine, latitudine duarum, undique variegatis ex albis & nigris plumis instar zonæ cincta. Venter totus & alarum partes inferiores candicant. Crura juxta anum porriguntur, non tam incessui quàm natationi apta, plana & lata, non autem gracilia: digiti cujusque pedis tres, nigri, ejusdem coloris membranâ juncti, unguibus acutis & aduncis. Femora etiam in ventre reconduntur. E Mergorum vel potius Colymborum genere est, diu enim urinando spiritum continere potest, & eâ nulla alia perniciùs se submergit, quod experiuntur qui sclopetis eam petunt. Visâ enim pulveris pyrii flammâ, aquis se condit antequam globus eò pervenire possit. Nidum propè aquas ità struit, ut cùm necessitas flagitat in eas se celeriter præcipitare possit. Sed nidum repetitura, infixo terræ rostro se suspendit, donec corpus sublevaverit & petitum obtinuerit nidum. Ubi imbres largiores imminere, peculiari naturæ instinctu, persentiscit, pullis & nido suo ab inundatione metuens, querulo sono aerem verberat: è contra cùm cœli serenitatem & clementiam præsagierit, lætis acclamationibus & alio gratiore sono pullis applaudit. Ova singulis annis terna vel quaterna ponit, magnitudine anserinis paria, coloris prasini & maculata. Statis anni temporibus in loca calidiora migrare dicunt, nec ante adultum ver redire; unde ominosum putant, si quis redeuntis sonum jejunus primùm percipiat. Norvegi nefas putant avem hanc interficere aut turbare, quam sanctam existimant.

Retibus involutam inviti quandoque capiunt; quandoque sclopetis petunt. Islandi, quia eam comedunt, vel laqueo capiunt, vel lineâ piscatoriâ. Binos ad nidi aditum humi defigunt palos, à quibus suspensum ità aptant laqueum, ut nidum petitura caput ei inserat. Vel stagnum in quo versatur, angustiore sui parte, piscatoriâ transmittunt lineâ, ita ut ejus extremitates quisque ad stagni latus teneat, ac aquæ superficiem eâ stringat, donec insidias metuens Avis fundum petat. Locum hinc ubi rursus emersuram ex circulis in aqua factis notantes, eò laqueum lineæ adhærentem dirigunt, ut jam emergens ei collum indat, atque sic capiatur.

Exuviæ ejus & capiti & pectori à frigore muniendo deputantur, Cygneis namque præferuntur. Hanc avem depinxit Beslerus in Gazophylacio, hoc titulo, singularis Hirundinis aquaticæ exoticæ species. Sed cum Hirundine nihil fermè habet commune.

§. III.

Colymbus maximus Gesneri. Ein grosse Zee-fluder.

E Gesnero & Baltnero.

IN Acronio lacu avem quandam nunc dictis congenerem sed Ansere majorem (inquit Gesnerus) raró capi audio, *Fluder* appellatam ab inepto ejus per aquæ superficiem motu, cùm neque volare possit rectè, neque ingredi commodè, nisi simul pedibus alisque nitatur, ut cæteri etiam Colymbi, propter crura retrorsum versa. Rostrum ei oblongum esse, acutum. Vocem altam sui cujusdam generis. Urinari quàm profundissimè ità ut orgyiarum 20 spatio quandoque sub aqua capiatur, reti videlicet aut mucrone ferreo cui infixus piscis fuerit. Singulas duabus drachmis & dimidia ferè Argenti venire.

Eandem hanc avem depinxit & descripsit Leonardus *Baltner* Auceps & piscator Argentinensis, his verbis. Magnitudine Anserem æquat. Longitudo ab apice Rostri ad extremos digitos 1 ½ ulnæ Argentinensi par. Rostrum ab apice ad oculos 5 pollices longum: Pedes ab unguibus ad plumas, quatenus sci. nudi sunt, decem pollices. Spatium alarum extensarum 2 ½ ulnarum. Pendet antequam deplumatur 5 libras. Intestina unà cum oesophago 3 ½ ulnas longa. Ventriculus parvus. Piscibus victitat. Rostrum acutum. Pedes lati, digitis membranis intercedentibus connexis. Prona corporis pars alba, supina cinerea & nigra. Cauda tres digitos longa. Quàm longissimè sub aquis urinatur ad glandis è bombarda minore excussi jactum, antequam emergat denuo. Caro ejus in cibis commendatur, éstque saporis non injucundi.

Avem hanc si à superiùs descriptâ diversa sit, mihi hactenus ignotam fateor. D. Johnson avem hujus generis maculis in dorso nullis, sibi visam scripsit, verùm à prima non specie sed accidentaliter duntaxat diversam putat.

§. IV.

§. IV.

Mergulus melanoleucos rostro acuto brevi D. Brown.

Hujus iconem pictam nobis communicavit insignissimus vir, D. Thomas Brown Eques auratus & medicus Norwicensis. Rostro est brevi, modicè inflexo & Gallinularum æmulo. Vertex, dorsum, alæ, & supina pars tota, præter lineam transversam in alis albam, nigricant. Mentum, gula, pectus ad medium usque ventrem alba: Uropygii quoque latera alba. Cauda brevis. Crura sordidè viridia: Digiti pedum antici membranis continui. Posticum digitum pictura non exhibet.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM II.

AVES PALMIPEDES TETRADACTYLÆ DIGITO POSTICO SOLUTO.

TITULUS IV.

Rostro angusto, in extremo non adunco, macropteræ & volaticæ, LARI *dictæ.*

CAP. I.

De Laris in genere.

Larorum omne fermè genus Palmipes est, Rostro oblongo, angusto, acuto, ac parumper in extremo recurvo; naribus oblongis; alis longis & validis, cruribus breviusculis; pedibus parvis, nec enim multum natant. Corpore levissimo, multis & densis plumis induto; multâ circa pellem pinguedine, clamosum, volax, famelicum & piscivorum.

Hos in duo genera dispescimus. Primum est *Majorum*, qui caudam obtinent æquæ longitudinis pennis compositam, & tuberculuum seu prominentiam angularem in inferiore Rostri mandibula, ad eam roborandam quò fortiùs & firmiùs pisces retineant. Secundum *Minorum*, quibus cauda forcipata, tuberculum in Rostro nullum. Utrumque genus subdividi potest in *varios ex cinereo & albo*; ac *fuscos* seu *griseos*.

CAP. II.

LARI MAJORES CAUDA ÆQUALI.

Et primo Varii ex cinereo & albo.

§. I.

Larus maximus ex albo & nigro seu cæruleo nigricante varius, an Skua *Hoieri?* The great black and white Gull.

Avem hanc Larorum omnium quos hactenus vidimus longè maximum Cestriæ nacti descripsimus Anno 1671. Quatuor libras & 12 insuper uncias pendebat. Longitudine à summo rostro ad extremam caudam digitorum erat 26; latitudine ab extremo ad extremum alarum extensarum 67. Rostrum ei luteum, ad latera compressum, tres plus digitos longum, extremo nonnihil aduncum, & quod ad figuram attinet

attinet quale hujus generis reliquis. Mandibula inferior versùs apicem in angulum infernè extuberat, ubi maculâ utrinque duplici, inferiore rubrâ, superiore nigrâ inficitur. Palpebrarum margines seu tarsi circumcirca crocei. Caput grande, vertex planus. Caput, collum, pectus, venter, cauda alba. Medium dorsum & alæ præter apices remigum nigricant. Remiges pennæ in utravis ala circiter 34, nigræ, apicibus albis. Cauda semipedem longa, 12 pennis niveis constat. Crura pedésque alba; ungues nigri. Digitum posticum parvum obtinet. Rictus oris amplus: Lingua oblonga: Oesophagus largus. Pisces prædatur. Nos è dissecti ventriculo integrum passerem exemimus. Hepar magnum in duos divisum lobos, vesiculâ felleâ ei adhærente: Appendices breves & exiguæ: Ventriculus musculosus: Lien oblongus.

In alia hujus generis ave (juniore ut puto) tum caput supernum tum cervix varia fuere ex albo & nigro: Dorsum & alæ dilutiores quàm in descripta. Hanc eandem avem esse putamus quam Clusius *Exot. lib.*5. *cap.* 9. describit sub titulo *Lari ingentis marini*, quamvis ille historiam ejus ex sola pictura concinnavit.

§. II.

Larus cinereus maximus, The Herring-gull.

MAgnitudine ad Anatem domesticum accedit: à summo rostro ad ultimos pedes 24 vel 25 digitos longus, ad extremam caudam 22 vel 23: latus inter extrema alarum expansarum 50 aut etiam 55 digitos. Pondus in variis avibus varium; alia enim 26 tantum uncias pendebat, alia 30, alia etiam 34. Rostrum flavum, duos digitos longum, angustum ut in aliis. Mandibula superior nonnihil in extremo adunca, modicè incurva: inferior non ut in aliis avibus recta, sed margine superiore convexa seu arcuata, inferiùs processu quodam seu prominentiâ angulari extuberat, ad cujus latera litura ampla rubra aut miniacea. Oculorum irides pulchrè flavent: Palpebrarum tarsi seu circuli extremi in aliis lutei, in aliis (fortè hi mares sunt) miniacei. Pedes in aliis lutei, supra articulos genuum vulgò creditos aliquousque implumes, in aliis albi aut pallidè carnei. Digitus posticus exiguus: Ungues nigri, medii interior margo acutus. Caput, collum, uropygium, cauda, totáque insuper prona facies alba. Dorsum, alarum tegetes & rectrices etiam exceptis quinque extimis obscurè cinereæ. Extimæ duæ remiges propè apicem maculâ albâ insigniuntur, extima majore, interior minore; ipsi tamen utriusque apices nigri. Quintæ & sextæ apices fusci, reliquum pennæ cinereum: Aliarum omnium apices albi. Verùm colores hi in diversis avibus naturâ ludente variant; in universum tamen Remiges pennæ maxime in omnibus ex albo, nigro & cinereo diversicolores sunt. Cauda 5 circiter digitos longa, non forcipata, 12 æquæ longitudinis pennis componitur. Alæ complicatæ ultra caudam extremam protenduntur, séque invicem decussant. Ingluvies ei magna; ventriculus musculosus; intus ossa piscium. Aiunt eum harengos prædari, unde nomen *Hering-gull*. Ova parit Gallinaceis paria, altera extremitate acutiore, albida, maculis majusculis nigricantibus rarioribus picta.

Pullis Dorsum & caput cinerea cum maculis nigris; Rostrum nigrum extremitate alba.

Hæc species quamvis apud nos frequentissima sit, nondum quod sciam descripta extat.

§. III.

Larus cinereus minor. The common Sea-Mall.

QUam descripsi fœmina erat; integram autem libram 16 unciarum pendebat: longa à summo rostro ad imos pedes 15 $\frac{1}{2}$ digitos, ad ultimam caudam 16 $\frac{1}{2}$. Alarum in contrarium extensarum termini 41 digitorum intervallo distabant. Laro majore ab Aldrovando descripto aliquanto minor est; præcedenti [*Hering-gull*] similis sed longè minor. Rostrum quale in reliquis hujus generis angustum, acutum, coloris exalbidi, versus extremum lutescentis. Eminentia illa angularis sub inferiore mandibula modica & vix conspicua. Mandibula superior nonnihil incurva. Lingua bifida: Nares oblongæ: Oculi grandes membranis nictitantibus donantur: irides pallidè avellaneæ. Aures mediocres. Pedes pallidè virides; ungues nigri. Medii digiti unguis ex parte interiore acutus: Posticus admodum exiguus, ungue tamen munitus. Membranæ digitos connectentes ad ungues usque extenduntur. Caput & superior

pars

pars colli fuſcis maculis nubila, inferior ad imum uſque alba. Dorſum ad caudæ tegetes uſque cinereum, tegetes autem ipſæ albent. Gula totáque prona facies nive candidior. Cauda quoque tota immaculati alboris. Scapulæ & alarum veſtitrices ſupernæ cinereæ; quæ alas ſubtus veſtiunt albæ.

Remiges in utravis ala pennæ circiter 30 ſunt, quarum prima ad apicem in interioribus pinnulis maculam habet nigram, lineâ nigrâ in exteriore margine anguſtâ & vix apparente: ſuccedit ſpatium album duos digitos latum; reliquo pennæ ad fundum uſque nigro. Remigis ſecundæ apex albet; ſuccedit deinde area tranſverſa nigra, ſemunciam lata: tum alia alba latitudine digitali, reliquo pennæ ad fundum ferè nigro; fundus autem ipſe cineraſcit. Tertiæ Remigis itidem apex albet; ab apice ſuperior pennæ medietas nigra, inferior cinerea. Tribus ſequentibus apices albi, pars nigra continuè brevior ſeu anguſtior eſt, donec in ſexta vix quartam digiti partem lata ſit. Reliquæ omnes cinereæ, apicibus albis. Cauda 6½ digitos longa, non forcipata, 12 pennis compoſita.

Hepar magnum, bifidum; fel flaveſcens: Pancreas grande. Ventriculi muſculi minùs craſſi & robuſti: intus gramen & ſcarabei. Gregaria eſt avis, ínque pratis & circa lacuum ripas verſatur. Quam deſcripſimus ad ripas lacûs Balenſis in plaga Cambriæ Merionitide vulgo *Pimble-mear* dicto, quem perfluit Dea fluvius, occidimus.

A Laro cinereo maximo differt, 1. Quòd minor ſit. 2. Quod cauda tota alba. A Laro cinereo Bellonii, quòd 1. Major ſit: 2. Digitum poſticum obtineat ungue armatum.

§. IV.

Larus major cinereus Leonardi Baltner. Ein groſſe See-Meb.

CORpore toto cinereo obſcuro eſt, [ſupina ſaltem parte] ut & caudâ & alarum remigibus minoribus, nam majores nigricant. Vertex ſeu ſumma pars capitis ex viridi obſcuro nigricat, ni pictura fallat. Roſtrum rectum, miniaceum. Crura & pedes nigricant. Alæ longiſſimæ, complicatæ ultra caudam extremam protenduntur. Longitudo avis à mucrone roſtri ad alarum finem ulnæ Argentinenſi par aut major: Latitudo ab extremo ad extremum alarum expanſarum duabus ulnis. Pes à plumis ad ungues, quatenus ſci. nudus eſt, quadrantem ulnæ longus. Inteſtina ½ unius ulnæ longitudine æqualia: an fortè Cepphus Turneri & Geſneri i. e. Pewitta noſtras? Pedes tamen Pewittæ rubræ ſunt, & pars prona corporis tota nivea.

§. V.

Larus cinereus Bellonii: Tarrock *Cornubienſibus*.

MAgnitudine Columbam domeſticam ſeu vulgarem non excedit, nec figurâ corporis ab ea multum abludit, niſi quòd caput craſſius ſit. Pondus 7 unciarum; Longitudo à Roſtri cuſpide ad extremam caudam 16 ferè digitorum. Alæ in contrarium extenſæ 36 digitorum menſuram implent. Cauda non forcipata, 5 ferè digitos longa, 12 pennis componitur. Pronæ partis totius color niveus. Quod ad ſupinam attinet, caput & collum ſuperius album, niſi quòd ad aures utrinque macula nigra. Inferiorem colli partem nigredo occupat. Dorſum medium & ſcapulæ cinereæ. Cauda alba apicibus pennarum ad unum circiter digitum nigris: Extima tamen utrinque penna tota alba. Remiges alarum extimæ quatuor mediâ plus parte nigræ: duæ his immediatæ apices tantùm nigros obtinent, cætera albæ. Septima propè apicem maculam duntaxat nigram obtinet. Reliquæ omnes albæ. Uno verbo, coſta ſeu ſuperior anteriórve alæ extenſæ pars nigra eſt, qui color propè dorſum, amplum & latum ductum ſeu maculam efficit. Roſtrum plus digitum longum, deorſum nonnihil inflexum ſeu arcuatum, præcipuè verſus apicem qui acutus eſt, colore nigro. Mandibula inferior non procul ab apice in angulum infernè extuberat, ut in hujus generis aliis. Crura & pedes cinerei ſeu lividi: Ungues nigri. Digiti poſtici rudimentum quoddam potiùs quàm digitum obtinet, eſt enim tuberculum tantum carneum nullo ungue munitum. Crura etiam ſupra genua ad digiti ferè latitudinem plumis deſtituuntur.

Color hiatûs oris & linguæ malo Aſſyrio ſimilis eſt, ut obſervavit Bellonius. Cæterum cauda 5 digitos longa 12 pennis ferè æqualibus componitur. Remigum pennarum numerus 28 aut 29.

Avis hæc digiti poſtici carentiâ ab aliis ſui generis omnibus nobis hactenus obſervatis facilè dignoſcitur.

§. VI.

Larus cinereus Ornithologi Aldrov. *p.* 73. *item cinereus tertius* Aldrov. *Cepphus Turneri & Gesneri.* The Pewit or Black-cap, called at *Chester*, The Sea-crow.

MAgnitudine Columbam domesticam ferè æquat. Quem descripsimus decem uncias pendebat. longitudo à summo rostro ad extremam caudam 15 erat digitorum: Latitudo alis expansis 37. Rostrum sanguinei coloris, deorsum nonnihil inflexum, à cuspide ad angulos oris duos digitos longum. Palatum coloris miniacei. Oculorum irides avellaneæ. Palpebrarum tarsi rubri. Palpebras autem tam superiores quàm inferiores albæ plumulæ versus occiput cingunt. Caput & gula ad medium ferè ex nigro cinerascunt. Medium dorsum cinereum. Collum, cauda, pectus, venter alba. Remigum in singulis alis pennarum numerus 29. Primæ apex & extremi limbi nigri, reliquum album. Proximarum ad decimam usque apices seu summitates nigræ, cum aliqua tamen diversitate in variis avibus: aliàs alæ cinereæ. Cauda tota nivea, duodecim pennis constat, quinque circiter digitorum longitudine, minimè forcipata. Alæ complicatæ ultra caudam extremam protenduntur. Pedes obscurè sanguinei. Posticus digitus parvus. Ungues exigui, nigri. Mares à fœminis externa facie parùm differunt. Propè *Gravesend* oppidum harum avium ingens copia fluvium Thamesin frequentat.

Hujus generis Cestriæ vidimus & descripsimus (ubi *the Sea-crow* dicitur) qui in nonnullis minoris momenti accidentibus à superiùs descripto differebat. Vertex sci. seu caput summum duntaxat, non autem gula nigricat. Rectrices pennæ in utravis ala 28, quarum extima margine exteriore & summo apice nigra est, tres ordine proximæ pinnulis exterioribus albent, apicibus & marginibus interioribus nigris: tres adhuc sequentes apices obtinent nigros. Verùm pennæ tertia, quarta, quinta & in nonnullis etiam secunda summis apicibus maculam habent albam. Hujus etiam generis sunt quas Anglicè *Pewits* appellant, quæ ingenti numero Norburiæ Comitatus Staffordiensis quotannis nidificant & pariunt, in insula parva medio in stagno seu piscina in agris *D. Skrimshew*, triginta minimùm milliaribus à mari remotâ. Ineunte Martio huc convolant; circa finem Aprilis nidificant. Ova pariunt tria, quatuor aut quinque, sordidè viridia fuscis maculis picta, duos digitos longa, pondere sescunciali, altera extremitate obtusiore. Pullorum lanugo prima cinerea, maculis nigris varia. Adultiorum plumæ in dorso fuscæ. Pullos cùm jam proximè adoleverint, quibus ea provincia à soli Domino mandata est, ab insula per medium stagnum in retia circa ripas ad id disposita compellunt. Captos carne & intestinis animalium saginant, saginatos 4 aut 5 denariis nostræ monetæ singulos divendunt. 1200 aut circiter pullos quatannis capiunt, unde quæstus uberrimus ad Dominum redit. Sub finem Julii omnes avolant.

Aiunt nonnulli harum avium vertices vere duntaxat & æstate nigrescere. Comachio mihi aliquando amicus quidam meus scripsit, inquit Aldrovandus, Martio mense pennas in capite nigrescere, eámque nigredinem trimestri spatio quo soboli incumbunt perdurare, reliquis novem mensibus candidas esse. Quod si verum sit (mihi enim non videtur verisimile) non mirum ex una & eadem specie ave diversis anni tempestatibus descripta duas tresve factas. Descriptionem Gesneri Laro suo cinereo in reliquis convenire, solo rostri & pedum colore differre scribit Aldrovandus. Sed rostri (inquit ille) & pedum color fortasse variaverit in avibus ejusdem speciei; quod ego non facilè admiserim, nisi ætate aut sexu diversæ fuerint.

§. VII.

Larus albus major Bellonii, quem à superiore seu Pewitta non diversum esse opinamur.

Ex Aldrovando.

MInor, inquit, est cinereo aspectúque non injucundus, & corporis pulchritudine ad Columbam albam accedens, quanquam mole corporis hanc vincere videatur, cùm alioqui pennis exutus longè minus carnis obtineat. Nivis instar candidus est, sub alis tamen aliquid habet cinerei. Oculi sunt grandiusculi, & nigro ambiuntur circulo. Propè aurium regiones utrinque macula est nigra. Alis optimè instructus est, nam caudam longitudine superant. Crura ac rostrum rubicunda, contra ac in cinereo. Rectà cruribus insistit, posteriora corporis magis elevata gestans, ità ut inferiora in arcum quasi curvari videantur. Rostrum est teres & acutum, alarúmque extrema nigra.

Avis hæc in plerisque accedit ad Pewittam nostram proximè descriptam, verticis colore & maculis nigris ad aures differt. Aldrovandus Larum album minorem Bellonii Ceppho Turneri hoc est Pewittæ nostræ eundem facit; quem ego potiùs Hirundinem marinam crediderim, quia eum palustria & ripas fluminum frequentare scribit.

II. *Lari fusci & grisei majores.*

§. I.

Catarractes noster: Gannet *ut puto Cornubiensium.*

HUjus pellem suffultam ad nos misit V. C. D. *Gualterus Needham* M. D. qui eam in aula cujusdam Generosi suspensam invenit: Avem ipsam nec vivam hactenus comminus vidimus, nec recens occisam nancisci potuimus. E maximis est hujus generis, anati domestico par, vel eo etiam major. Rostrum validius, majus, breviusquàm aliis Laris, nigrum, extremo aduncum, membranâ seu cute quadam ad nares usque tegi visum est, Accipitrum instar. Pedes nigri unguibus aduncis, validis, quales in nulla hactenus Ave palmipede observavimus, armati. Color dorsi è ferrugineo cinereus, qualis ferè in Buteonibus cernitur: Venter & reliqua pars prona dilutior est. Remiges alarum majores nigricant: Cauda quoque nigricat, septem ferè digitos longa, 12 pennis composita; è quibus mediæ duæ reliquis nonnihil longiores. Fundi pennarum tam caudæ quàm Remigum alarum albent. Rostri longitudo ab apice ad angulos oris digitorum 2½. Prominentia angularis inferioris mandibulæ exigua & vix conspicua.

Notæ characteristicæ hujus speciei sunt, 1. Crassities & brevitas Rostri cum cute superioris mandibulæ basin obtegente. 2. Cauda unicolor nigra [quatenus sci. apparet] 3. Ungues adunci.

Gannetta Cornubiensis Pilchardorum greges perpetuò comitatur, iisque in aere circumvolitans superimminet. Adeò autem vehemens est in iis persequendis & feriendis, ut miro Aucupii genere eam captant, Pilchardo scilicet asseri affixo,& in aquam aliquousque demerso. Gannetta enim in visam prædam tanto impetu ab alto se præcipitat, ut vel asserem rostro perforet, vel cranium sibi comminuat, adeóque ipsa in prædam Aucupibus cedat.

§. II.

Catarracta Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

ACcedit ad avem proximè descriptam. Accipitrem (inquit) Palumbarium exactè exprimit, [cui & noster tum magnitudine tum figurâ & supinæ partis colore benè respondet] ut vix discernas, pronè enim, ut hic, per alas & dorsum Bætico, albo & luteo mixtis variegatur, supinè tota alba est, maculis Bæticis distincta, ut Pictura ostendit. Aristoteles quoque Accipitre minorem esse scripsit, item gulam totam amplam habere ac latam, quæ postrema nota meæ avi quadrat optimè, licèt aliòqui cæteri quoque Lari latam & amplam gulam habeant. Arbitror autem Aristotelem non ob magnitudinem tantùm Accipitri assimilâsse, sed ob macularum varietatem etiam, tum verò maximè, quòd ferè Accipitris more prædam rapiat; ad quam capiendam Rostro prædita est longè pro portione corporis crasso ac robusto, acuto & supra non modicè adunco. Est autem pollicem crassum, coloris aterrimi. Collum etiam est longiusculum. Caput quàm Laris minus. Alæ longitudine caudæ extremitati respondent. Cauda palmum longa nigrescit. Coxæ ad crura usque plumis tectæ, contra ac in Laris; quibus propè crura nuda sunt. Tibiæ, pedes & membrana eos interserpiens coloris cinerei. Ungues nigri, adunci, parvi.

A nostra Catarracta præcipuè differt, 1. Corporis parvitate. 2. Unguium brevitate & exiguitate. Verùm his non obstantibus, fortasse idem fuerit. Nam Aldrovandus (ut puto) ex picturæ intuitu descriptionem suam concinnavit. Pictores autem plerunque minùs exacti sunt in coloribus imitandis, & in partibus delineandis.

Descriptio quoque in plerisque convenit Laro illi quem sub titulo *Wagel* Cornubiensium inferius dabimus.

§. III.

Wagell *Cornubiensium, Venetiis* Martinazzo, *Amstelodami*, The Burgomaster of Groenland, *An Larus albo-cinereus torque cinereo* Aldrov? The great gray Gull.

UNcias 22 pendet; à Rostri cuspide ad imos pedes 21 ½ digitos extensa, ad ultimam caudam 21. Latitudo ejus digitorum 53. Color tam in prona quàm in supina parte varius ex albido seu cinereo & fusco; in prona tamen albidior. Colorem hunc nostrates *Gray* vocant, qualis in Anate fœmina aut potiùs Numenio ave cernitur. [*D. Willughby* tam fusco colori quàm cinereo in alis & dorso aliquid ferruginei admixtum scribit.] Pennæ dorsi & alarum vestitrices media sui parte fuscæ, circum oras cinereæ. Quæ uropygio succrescunt & caudæ incumbunt maximam partem albæ, maculis duntaxat fuscis majoribus in medio pictæ. Mentum album; Remiges in utrâvis ala 30, omnes nigræ. Minotum ordinum pennarum apices in aliis nigricant, in aliis cinerascunt. Cauda 6 ½ digitos longa, duodeno pennarum numero constat, quarum summi apices albent; deinde per spatium duorum digitorum area transversa [seu fasciam seu annulum mavis dicere] nigra: pars inferior areolis transversis albis & nigris alternis cum maculis nigris varia.

Rostrum tres ferè digitos longum, totum nigrum. Mandibula superior modicè inflexa & velut adunca: inferior inter angulum & apicem in tuberculum seu eminentiam quandam assurgit. Nares longæ: Oculorum irides cinereæ: Collum breve. Caput grande, quod semper ad armos contrahit inter standum & ambulandum, quod & alii Lari faciunt; colore cinereo albicante. Pedes albi, vel ex fusco albicantes. Digitus posticus parvus; Ungues nigri. Medii digiti unguis ex parte interiore acutus est.

Hepar ingens, bifidum. Dextro lobo appenditur cystis fellea. Ventriculus magis musculosus quàm in carnivoris. Appendices intestinorum breves, exiguæ, turgidæ tamen & excrementis repletæ.

Cornubienses nobis pro certo retulerunt, Avem hanc Hirundines marinos dictos aliosque Laros minores persequi, exagitare & perterrefacere solere eo usque, donec præ metu laxato Ani sphinctere Alvi excrementa dejiciant; egesta autem antequam in aquas decidant pernici volatu occupare & avidissimè devorare.

Larus albo-cinereus torque cinereo Aldrov.

Huic similis est si non eadem quam Aldrovandus *Larum albo-cinereum torque cinereo* appellat, & sic describit. Pectore & ventre est ex albo cinereis, uti quoque alarum superiore parte. Capite admodum magno, quod cinereus quidam velut torquis ambit, qui tamen ad cervicem non pervenit, sed supra verticem medium defertur; deinde per cervicem & dorsum ex cinereo ad cæruleum vergit. Plumæ quæ Remiges tegunt ex albo & cinereo misto tinguntur. Remigum verò longiores nigræ sunt, pollicis longitudine caudam excedentes. Cauda cinerea est, in fine nigra. Pedes, Rostrum & oculi ruffi, Rostrum tamen in fine nigricat.

§. IV.

Larus fuscus sive Hybernus, in agro Cantabrigiensi Coddy-moddy.

POndere ad 17 uncias accedit: Longitudine à summo rostro ad extremam caudam extremósve ungues dodrantes duos nostræ mensuræ æquat superátve. Alæ extensæ 45 digitos obtinent. Gula ima sive ingluviei regio nonnihil fuscescit, aliàs prona facies tota alba est. Caput album, maculis fuscis varium. Collum fuscescit. Medium dorsum cinereum est. Scapulares dorso utrinque incumbentes pennæ fuscis maculis variæ: Uropygium album. Cauda quinque plus digitos longa, 12 pennis componitur. Caudæ pennarum extremi apices albent. Succedit area nigra sescunciam lata; reliquum caudæ album. Extima alæ penna remex colore fusco obscuro seu nigro imbuitur: Secunda interiùs cinerascit: in sequentibus nigror paulatim imminuitur, donec in 6tæ & 7mæ apicibus tantùm reliquus sit. Octavæ omniúmque sequentium apices albent. Penna undecima tota cinerea est, in medio tamen scapo non procul mucrone obscurior, in proximis duabus macula est fusca: succedentibus limbus etiam exterior nigricat: in 23tia nigror denuò evanescit, unde 24ta & 25ta totæ cinereæ sunt. Ultimarum altera medietas nigra. Vestitrices minores in supina alæ parte cinereo & nigro colore mixtis tinguntur, in prona albent.

Rostrum duos plus digitos longum, à naribus ad extremum ex fusco albidum. Mandibula superior longior & incurva; inferior in angularem eminentiam subtus extuberat, ut in hujus generis aliis. Lingua alba, bifida, ad rostri extremum extensa. Oculi membranis nictitantibus instruuntur, iridibus avellaneis. Aures magnæ. Pedes ex albo virescunt aut fuscescunt. Digitus posticus exiguus, parvo ungue armatus. Anticorum intimus minimus. Ungues nigri; medii autem unguis ex parte interiore acutus.

Intestina longa, in multas spiras convoluta, ventriculus musculosus; hepar bifidum: Cystis fellea ampla. Circa prata humida, paludes, fluvios, multis etiam milliaribus à mari remotos versatur.

Avis hæc in multis accedit ad Larum majorem Aldrovandi *Ornithol. lib.* 19. *cap.* 4. descriptum, iridum oculorum, rostri & pedum colore differt, cum in Aldrovandi ave rostrum & pedes lutescant.

Lari majoris descriptio apud Aldrovandum exactè respondet Avi illi quam Leon. Baltner auceps Argentinensis sub titulo *Ein Winder-Meb* depinxit, quo circa descriptionem illam hîc subjungemus.

§. V.

Larus major Aldrovandi, Ein Winder-Meb, *i.e. Larus hybernus* Leon. Baltner.

Ex Aldrov.

A Rostri acie ad alarum finem duas ferè spithamas longa est, capite maximo ac crasso admodum, ex albo & cinereo variegato: pectore quoque amplo, eodem colore sed dilutiore, maximè versus ventrem inferiorem: Rostro crasso, lutescente, in extremo nigricante & insigniter acuto, in cujus superiore parte narium foramina sunt oblonga, rictu amplissimo. Oculorum pupilla nigra est, iris flava, vel auri instar splendida, quam niger ambit circulus, hunc albus, album denique cinereus. Alæ ex albo, cinereo & ad castanearum colorem tendente simul commistis constant, ad Remiges pennas usque, quæ exteriùs fuscæ sunt aut subatræ, intùs fermè cinereæ, & caudam palmi longitudine excedunt: longiores autem spithamam superant. Cauda ipsa semidodrantem & amplius longa est, cinerea tota, nisi quòd propè extremum finem pollicis crassioris spatio [pennæ] sunt nigræ. Coxæ cinereæ ac propè crura pennis nudæ. Crura, tibiæque oblonga, exilia, ut levem avem decebant, lutea. Pedes & horum digiti interjectâ etiam membranâ lutei. Ungues nigri, breves & recurvi. Posterior digitus satis conspicuus, ungue etiam armatus.

§. VI.

Larus maritimus major griseus Ein grosse grau See-Meb. *L. Baltner.*

LOnga erat à Rostri cuspide ad extremas alas Ulnam unam Argentinensem & ½: Lata alis extensis duas ulnas. Pedis longitudo à plumis ad ungues ⅓ ulnæ: intestinorum ⅔. Pondus vix unam libram implet. Rostrum & pedes brunnei [*braunlecht*] Pictura obscurè purpureos repræsentat. Corporis totius color griseus, [*grau*] An Wagel Cornubiensium?

§. VII.

Cepphus Aldrovandi.

Ex Aldrovando.

NIhil habet similitudinis cum Laro quàm in Rostro & pedum & tibiarum forma: in cæteris enim anatem potiùs refert. A Rostro ad caudæ extremum commensurata, sesquispithamam longa est, & quòd pennis abundet satis corpulenta videtur, cùm tamen res aliter sese habeat. Rostrum mediocre tam in longitudine quàm in crassitie, colore corneo, ad mandibularum latera russo, in extremo (quod aduncum est) nigro. Oculi exigui, ferè russi, albicante circulo ambiente. Caput (quod paulò minus est quàm in Laris) cum collo, pectore, ventre, coxis & uropygii initio, ex albis & fuscis intercurrente etiam colore Boetico & luteo maculis variegantur. Alæ nigrescunt pennis in fine lutescentibus. Caudæ pennæ majores etiam nigrescunt. Crura & tibiæ viridescunt. Pedes & membrana digitos intersecans fuscescunt.

Avis hæc nobis nondum innotuit, ideóque plura non habemus quæ de eo addamus. Quæ de Ceppho Veteres tradiderunt videsis apud Aldrovandum. Cæterùm Turnerus avem illam quam Anglicè *Pewit* vocamus Cepphum veterum putat, ut Superiùs monuimus.

§. VIII.

Larus cinereus minor Aldrovandi, sterna fusca D. Johnson; *Leonard. Baltner* Ein Kesfler. *Angl.* The Brown Tern.

Superiore [Laro cinereo Bellon.] ferè duplo minor est, vix enim spithamam excedit. Dorso & alis colore est leucophæo sive cinereo, sed longè intensiore quàm in illo, & ad cæruleum quodammodo vergente. Remiges Pennæ extrinsecùs etiam cinereæ sunt, intrinsecùs verò nigræ, sed utrinque in extremitatibus albæ. Rostrum exilius pro portione corporis, parùm arcuatum, nigrum. Capitis vertex posteriora versùs nigricat. Pedes, tibiæ membranáque digitos intersepiens crocei coloris: Ungues nigri. Cætera avis est candidissima. Hæc avis est quam *Leonardus Baltner* Argentinensis Auceps & Piscator sub titulo *Ein Kessler* describit & depingit, magnitudine Merulæ, pennis longis, cruribus brevibus, capite parvo & plerunque nigro, dorso & alarum remigibus fuscis, vestitricibus cinereis, pedibus flavis aut croceis; rostro nigro, acuto, modicè arcuato. Aquis perpetuò imminens circumvolitat ad culices aliáque insecta aquatica venanda. Quin & pisciculis vescitur. Hæc est etiam, ni fallor, Sterna fusca, *The Brown Tern* D. Johnson, cui pars prona tota alba, supina fusca; Alæ partim fuscæ, partim cinereæ; caput nigrum. Hujus generis aves gregariæ sunt.

§. IX.

Larus Brasiliensibus Guacaguacu *Dictus*, *Lusitanis* Gaviota, Marggravii.

E Marggrav.

Gallinæ vulgaris magnitudine est; Rostro recto, longo, crasso, flavo. Caput superius nigris tegitur pennis, ut & ultima medietas alarum & caudæ. Guttur, totum collum, pectus & infimus venter, ac initium alarum sunt alba. Ova ponit in arenâ, gallinaceis figurâ, magnitudine ac colore similia: quæ quidem boni sunt saporis, sed caro avis nullius est pretii.

CAP. III.

Lari Minores Cauda Forcipata.

§. I.

Hirundo marina, *Sterna Turneri*; Speiirer *Argentorati Balt.* The Sea-Swallow.

Huic pondus 5 ferè unciarum; Longitudo à rostri initio ad extremum caudæ 16 digitorum. Alarum expansarum extremæ pennæ 32 digitorum intervallo distant.

Corpus valdè exiguum, tenue, longiusculum. Cauda forcipata, unde & nomen Hirundinis ei inditum. Vertex niger: Nigror autem terminatur lineâ à naribus per oculos ad cervicem usque ductâ, ità ut supra oculos caput nigrum sit, subtus album. Maxillæ, mentum, infimus venter, alarum tegetes internæ albæ. Pectus intermedium cinerei nonnihil admixtum habet. Uropygium album. Dorsum & supina alarum facies obscurè cinerea. Pennæ in utravis ala Remiges 29: quarum extimæ decem limbis exterioribus acuminatæ sunt; reliquæ interioribus. Primæ villi seu pinnulæ exteriores nigricant, scapus albus, crassitie insignis. Sequentium ad decimam usque apices, & omnium facies interior alba; quin & altera medietas marginis interioris quatuor aut quinque priorum. Caudæ pennæ 12; earum extimæ semipedales & majores, limbo exteriore ex cinereo nigricante; mediæ vix tres digitos longæ, albæ; reliquæ limbis exterioribus cinereæ; interioribus albæ.

Rostrum

Rostrum longum, rectum ferè, extremo nigricans, aliàs rubrum. Os intus rubet: Lingua acuminata est. Pedes rubri, posticus digitus exiguus. Digiti autem antici ad ungues usque membranis intercurrentibus conjunguntur.

Ingluvies magna, è qua Gobium exemimus. Ventriculus pisciculorum ossibus plenus erat. Intestina 20 digitos longa; Appendices brevissimæ.

Gregatim degunt hæ aves, & in insulis marinis litori vicinis nidificant complures unà & pullos educant. In insula *Caldey* Meridionali Cambriæ littori adjacente *Spurres* eas vocant, communi cum Argentinensibus nomine; & insulam ubi simul nidificant *Spurre-Island*: alibi *Scrayes* appellantur, à voce quam edunt ficto nomine: sunt autem improbè clamosæ: In Borealibus *Terns*, unde & Sternæ Turnero, dicuntur, quia lacus & stagna majora quæ Septentrionalibus Anglis *Tarns* appellantur, frequentant.

Ova pariunt tria quatuórve una vice, quæ vel in nuda humo ponunt, vel in nido ex arundinibus constructo. Ova autem Lari maximi cinerei ovis similia sunt, quamvis multò minora. Pulli nigro maculati sunt velut Lari maximi.

Volando prædæ inhiant, mirâque agilitate viso pisciculo se in aquam ab alto præcipitant & immergunt, eóque arrepto momento avolant. Fluvios etiam à mari procul remotos frequentant, ut v.g. Rhenum circa Argentoratum, ubi à Leon. Baltner captæ, descriptæ & depictæ sunt, sub titulo *Ein Speurer*; quo autore in glareosis & arenosis ad Rheni ripas nidificant; adeò ut, si fortè eo tempore quo pariunt inundatio contigerit, ova corrumpantur.

Avis hæc ob alas longas, pedes parvos, caudam forcipatam, volatum continuum, totius denique corporis figuram *Hirundo marina*, vulgò & quidem meritò nuncupatur.

§ II.

Larus Piscator Aldrov. & Gesner. Ein Fischerlin *Leon. Baltner*. The lesser Sea-Swallow.

GEsnerus hanc avem ità describit. Albicare eam aiunt vertice nigro. Minor est Laro cinereo; vertice nigro ut Sterna, rostro & cruribus è fusco pallidis: volatûs celerrimi, & dum pisces captat in aquam se mergens, quod Larus cinereus non facit.

Leonardus Baltner suam *Fischerlin* in hunc modum describit, *Speürer* hoc est Hirundinis marinæ species est minima, etiam Merulà minor. Pennas habet longas, cinereas; Rostrum & pedes croceos; Verticem nigrum: Pronam partem totam albam; caudam pariter albam. Pisciculos prædatur, unde & nomen. Intestina dimidiam ulnam longa. Fœminæ maribus minores sunt. Carne sunt bonâ & esculentâ. Icon caudam forcipatam exhibet, rostri mucronem nigrum, Remiges pariter alarum majores nigras. Magnitudine præcipuè & rostri ac pedum colore ab Hirundine marina differt.

D. Johnson sic breviter eam describit. Alæ, cauda & velocitas Hirundinis. Rostrum rubrum; vertex niger; Dorsum & alæ cinereæ; crura fusca; Cauda furcata, 6 pollices longa. In colore pedum cum Gesnero consentit. Fortè autem pro ætate aut sexu color pedum variat.

§. III.

Larus niger Gesneri Aldrov. tom. 3. p. 81. Ein Brandvogel *seu* Meyvogel. *Leon. Balt.* The Scar-crow.

LArus hic niger est rostro, capite, collo, pectore, ventre & dorso, parte superiore saltem (neque enim ex pictura de toto judicare licet,) alis cinereis, ultra caudam extensis; cruribus levi rubore notatis. Circa Argentoratum *Meyvogelin*, id est, Avis Maii appellatur. Hanc avem Leonardus Baltner sub titulo *Brand-vogel* describit & depingit, & Argentinensibus suis *Meyvogel* dictam refert, quia Maio mense ad eos advolat. Magnitudine est Merulæ, alis longis, parvis & brevibus pedibus, aliquousque fissis; rostro nigro, ut & toto corpore. Gregatim plerunque volant 20 aut 30 simul. Culices aliáque insecta aquatica captant. Carne sunt eduli. Hic est (ut puto) quem D. Johnson apud suos [Eboracenses & Dunelmenses] *the Scar-crow*, id est Corvum terriculamentum seu Μορμολύκειον dictum ait, & his verbis breviter describit, Homines perquam aversatur. Caput ei, collum, venter nigra; alæ cinereæ; cauda parum furcata: Pedes minimi, rubri. Mas sub mento maculam habet albam.

§. IV.

§. IV.

Larus niger fidipes noster.

Hirundine marinâ dictâ minor est: Longitudine à summo rostro ad extremam caudam 10 digitorum: Latitudine inter extremitates alarum expansarum 24. Rostrum ab apice ad angulos oris sesquidigitale, acutum, nigrum. Lingua acuta & in extremo divisa. Caput nigrum. Dorsum & alarum superior facies obscurè cinerea. Gula & pectus nigricant: infimi verò ventris pennæ sub cauda niveæ. Remiges in utravis ala pennæ 27. Cauda forcipata 12 pennis componitur, extimis 3 ½, mediis 2 ½ digitos longis. Est autem extima utrinque tota alba, reliquæ omnes dilutè cinereæ. Crura ad medium usque secundi internodii nuda. Pedes exiles è rufo nigricantes: Ungues nigri. Posticus digitus parvus; medius longissimus, dein extimus. Membrana digitum intimum & medium connectens in intimo ad unguem usque extenditur, in medio non ultra primum articulum excurrit, adeò ut supremum digiti internodium à membrana prorsus liberum sit. Medium & extimum uniens, quamvis in digitis ab ipsis unguibus incipiat, in medio tamen deprimitur & velut excavatur in figuram Lunulæ, cujus cornua sunt ipsi digiti. Medii digiti unguis à parte interiore in aciem tenuatur. Vox ab Hirundinis marinæ voce vix potest dignosci. Inter arundines nidificat; ova parit tria aut quatuor, aliorum Larorum ovis similia, sordidè viridia cum maculis nigricantibus, fasciâ latâ, nigrâ per medium cincta. Appendices ut in reliquis hujus generis brevissimæ. In ventriculo scarabei, eulæ &c.

Avis hæc accedit ad Larum nigrum fidipedem Aldrovandi: verùm cauda ei forcipata est, cujus notæ insignis ille in suo non meminit, haud omissurus, puto, si adfuisset.

§. V.

Larus niger fidipes alis longioribus Aldrov.

Ex Aldrovando.

Avis hæc per alas & pectus planè cinerea est sive leucophæa; alis maximis, utpote quæ longitudine trium ferè digitorum caudam exuperant, & finem versùs nigricant. Cauda est breviuscula, cinerea; podex albus; pedum digiti satis longi & insignibus mucronibus armati, nigri: tibiæ breves, etiam nigræ: oculi nigerrimi, uti caput totum, & collum etiam, necnon & rostrum, quod longiusculum est, & in extremo leviter curvum.

§. VI.

Larus fidipes alter alis brevioribus Aldrov.

Ex Aldrovando.

Ejusdem ferè cum præcedente magnitudinis est, sed alis longè brevioribus, & caudâ è contrario multò longiore. Magnitudo Merulæ æqualis, color fermè cinereus, caput nigrum. Longitudo à capite ad uropygium usque dodrantalis, cauda palmum explet. Alarum costæ albescunt. Rostrum nigrum, gracile, aliquantulum recurvum. Pennæ quæ sunt sub cauda candicant; pedes rubescunt, parvi ut Hirundinibus; digiti quatuor, membranulæ quodam rudimento interjecto. Ungues nigri, exiles, quoquo pacto incurvi.

Ejuscemodi aves (inquit Aldrovandus) quòd corporis figurâ Hirundines quodammodo referant, nobis *Rondini marini* appellantur.

§. VII.

Larus fidipes alter nostras D. Johnson.

Merulæ par est, aut eâ paulò minor. Rostrum tenue, rectum, acutum, nigrum, teres, nullo in inferiori mandibula tuberculo. Vertex niger seu obscurè ruffus; ad colli latera & sub collo rubet. Venter & supina pars tota alba. Dorsum, alæ fuscæ, maculis subflavis. In alis transversa linea alba in apicibus pennularum. Alæ longæ; cauda

cauda brevis. Digiti pedum non connexi, sed membranulis ad latera utrinque extantibus sinuosis & eleganter serratis instructi, unde cùm avis pellem apud *D. Johnson* Brignalliæ in agro Eboracensi primùm viderem, ex pedum constitutione Fulicæ speciem eam censuerim; verùm postea à *D. Johnson* admonitus Avem hanc volaticam esse, & aquis libenter innatare, necnon vocem Larorum minorum stridulam aut streperam edere, figurâ quoque Rostri & alarum a Fulicis differre & ad Laros minores accedere, libenter sententiam mutavi, & Laris eam subjunxi.

SECTIO TERTIA.

MEMBRUM III.

AVES PALMIPEDES LATIROSTRÆ.

HÆ dividi possunt in Anserinum & Anatinum genus. Anserini generis, de quo primùm agemus, notæ sunt, Moles corporis major; Collum oblongum; Alæ amplæ; Cauda quoque ampla & in circularem ferè circumferentiam terminata; Annulus circa uropygium albus; Dorsum rotundius & elatius, nec adeò planum & depressum ac in Anatino genere; Rostrum ad basin crassius, versùs apicem tenuius, minúsque planum ac resimum quàm Anatibus.

TITULUS I.

ANSERINUM GENUS.

CAP. I.

De Cygno.

§. I.

Cygnus mansuetus. The tame Swan.

AVis hæc palmipedum omnium tribus anticis præditarum longè maxima est. Ætate provectior appensa viginti 16 unciarum libras æquabat: longa ab initio Rostri ad finem caudæ 55 digitos, ad ultimos pedes 57. Extremitates alarum expansarum septem pedum & octo insuper digitorum intervallo distabant.

Totum corpus plumagine molli, delicata vestitur, in ætate provectioribus niveâ, junioribus cinereâ. Pennarum alæ majorum calami in hac specie majores sunt quàm in Cygno fero.

Rostrum in pullis & anniculis plumbeum, rotundâ apiculâ seu ungue in extremitate, & areolâ à naribus utrinque ad caput nigra. Ab oculis ad rostrum spatium triangulate nudum nigrum, cujus basis rostrum, vertex oculos spectat. Provectioribus Rostrum rubescit, extremo ungue nigricante; ad basin autem lobus carneus seu tuber grandiusculum, nigrum, insigne, antrorsum seu deorsum inflexum attollitur. Spatium sub oculis medium semper nigrum perdurat. Lingua denticulis hirta. Pedes coloris plumbei, paulò supra genua nudi; intimo digito membrana exteriùs appenditur. Ungues nigricant.

Ventriculus musculis crassis, validis instructus est, intestina octies aut sæpiùs reduplicata, grandia. Larynx in hac specie sternum non ingreditur. Proinde Aldrovandus non rectè arguit, Aristotelem alitem hanc non secuisse, quòd asperæ arteriæ ingressum in sternum, & miram ejus figuram non meminerit. Hoc enim Cygno fero proprium est, non toti generi commune: nam in nullo ex domesticis quos dissecuimus ejusmodi tracheæ confirmationem observavimus. Aldrovandus ergo, cùm unam tantùm Cygni speciem agnoverit, quod uni illi speciei peculiare erat, Cygno in genere convenire temerè credidit. Nos ex feris seu sylvestribus duos aperuimus, & in utroque tracheam in sterni cavitatem receptam, ibidémque reflexam, eo modo quo Aldrovandus tum verbis tum figuris expressit, observavimus; ex domesticis seu mansuetis plures dissecuimus, inque omnibus tracheam rectâ in pulmones descendentem absque ullo in sterni scrinium secessu aut diverticulo.

Vita ei longissima est, ità ut vulgò trecentesimum annum attingere credatur: quod mihi (inquit Aldrovandus) verisimile non est. At ego ut id credam facilè inducot, siquidem idoneis testibus mihi constat, Anserem vel centesimum ætatis annum superare. At Cygnum Ansere magìs longævum esse, si minùs experientiâ constaret, plurima sunt quæ convincunt argumenta, viz. quòd in eodem genere major fit; quòd carne duriori & solidiori: quódque diutiùs ova ejus incubentur, antequam excludantur pulli: Longiora autem iis vitæ spatia sunt quæ diutiùs gestantur, ut illud *Plinii* invertam. Gestationi verò in utero respondet incubatio; est enim ovum velut uterus quidam expositus, aut potius secundinæ cum fœtu, quæ in viviparis dictis animalibus intra corpus in utero foventur, donec fœtus perficiatur, in oviparis extra corpus exclusæ, calore parentum incubantium.

Cygnus piscibus non vescitur sed vel herbis in aquis nascentibus earúmque radicibus & seminibus, vel vermiculis, testaceis &c. Carnem ejus nigram & duram esse Albertus verissimè scripsit. Ut Avis ipsa Ansere longè major est, ità caro nigrior, durior & tenacior, fibris crassioribus, ad digerendum rebellis, succi pravi & melancholici; ob raritatem tamen magnatum mensis infertur, ad pompam magis & ornatum quàm esum. Ova quinque vel sex una vice parit, & per menses ferè duos incubatum continuat, antequam pulli excludantur.

Pellibus, durioribus & rigidioribus pennis ablatis, relictâ plumâ molliore seu lanugine, præparatis utuntur ad frigus depellendum: inprimis operimenta pectoris & ventriculi ex iis confici solent.

§. II.

Cygnus ferus. A wild Swan, called also an *Elk*, and in some places a *Hooper*.

Cygno mansueto pondere cedit, 265 uncias seu $16\frac{1}{2}$ libras non excedens. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 60 digitorum, ad extremam caudam 56. Figura corporis eadem quæ mansueto. Color albus, non tamen undique niveus ut in illo; medium namque Dorsum & minores alarum pennæ cinerascunt; interdum etiam fuscæ aliquot pennæ albis in Dorso admiscentur. Remiges in utravis ala 38. Prima Alæ nothæ penna soliro longior est, ut in domestico. Calami autem pennarum remigum quàm in illo multò minores. Rostrum versùs apicem & ad nares usque nigrum, deinde ad caput membranâ flavâ obvestitur. [*D. Willughby* paulò aliter rostrum describit, Mandibula superior mobilis, ab oculis ad nares usque nuda & pulchrè lutea, ultra nares nigra. Mandibula inferior nigra, sed membrana sub mento lutea est.]

Crura paulò supra genua nuda, ex fusco flavicant, uti & pedes. Aspera arteria mirabili prorsus modo sternum ingreditur, inibíque reflectitur; & post digressum ad divaricationem in angustum spatium coarctatur, non annulis sed lata & ossea cartilagine; deinde in duos ramos divisa, ad pulmones rendit. Rami hi antequam pulmones ingrediuntur in ventres quosdam intumescunt.

Ad Uropygii latera duæ ingentes glandulæ nascuntur, è quibus sponte exudat, aut facilè exprimitur substantia quædam glutinosa, autium cerumini similis, quâ pennas inungit & componit. Verùm glandulæ hæ non sunt huic avi peculiares, quamvis fortè grandiores & insigniores ob magnitudinem, sed omnibus communes. Fœmina erat quam descripsimus: Racemus autem ovorum profundiùs intra corpus abditus est, intérque ipsos pulmonum lobos situs. Larynx sternum ingreditur egreditúrque infra furculam. Ventriculus ei validissimus, crassis & spissis musculis instructus: Supra ventriculum echinus seu corpus glandulosum, plurimis papillaribus glandulis, salivam quandam excernentibus, respersum &, velut granulatum.

Aspera arteria tubæ in modum reflexa, ad vocem modulandam à natura composita videtur, unde quæ veteres de cantione Cygnea prodiderunt, si modò vera sunt, huic potissimum avi competere videntur, non Cygno mansueto.

Nobis quidem quæ de Cygnea cantione à veteribus tradita sunt, quòd sci. Ales ista tum aliàs, tum præcipuè morte imminente, velut fari præsaga, funebrem naniam suavissima vocis modulatione sibi decantet, minùs verisimilia mihi semper visa sunt, ideóque non immerito à Scaligero aliísque tecentioribus explosa. Verùm Aldrovandus *Ornithologiæ* suæ *lib.* 19. *cap.* 1. perpensis ex utraque parte rationum momentis & eruditorum suffragiis, paria ea esse observat. Quocirca ad affirmativam stabiliendam satis ponderis accedere opinatur à præclara illa & suspicienda asperæ arteriæ structura, à se primùm observata. Verùm quamvis argumentum hoc, primâ fronte speciosum videatur, non tamen rem penitus conficit. Nos enim in trachea Gruis parem omnino tum in

Sterni

Sterni scrinium ingressum, tum reflectionem inibi factam observavimus. Gruem tamen nemo, quod sciam, à cantu aut musica vocis modulatione commendat. Sin verò à me quæras, quem ergo in usum sternum subintrat & reflectitur hunc in modum aspera arteria? Me quidem non penitus assequi ingenuè fateor: possunt tamen aliæ ejus rei rationes assignari, ut v. g. quam Aldrovandus primam adducit t. 3. p. 19. Ut cùm aliquando horæ ferè dimidiæ spatio, toto capite & collo pronis, vado alimoniam hausturus immergitur, pedibus in altum elatis cœlóque obversis, ex ea arteriæ, quæ pectoris dictæ vaginæ inclusa est, portione tanquam ex condo promo spiritus, quantum satis est tam diuturnæ urinationi, suppeditari possit. 2. Deinde ad vocis vim & vehementiam augendam haud dubiè facit hujusmodi structura. Cygnum enim ferum vocem vehementem edere, & quæ è longinquo audiatur, vel ipsum nomen Anglicum, [*Hooper*] à clamore & vociferatione inditum, arguit.

Hinc liquet quàm incertæ plerunque sint & fallaces argumentationes à causa finali. Quamvis enim natura, ordinaria Dei ministra, semper agat ob aliquem finem, nos tamen persæpe latet quisnam ille sit, nec rarò evenit, ut longè diversus sit ab eo quem nobis imaginamur, útque fallamur etiam cùm eum certissimè tenere credimus, nec alium esse posse opinamur quàm quem nobis præsumpsimus.

Quocirca pluris facio quæ allegat testimonia, ut *Frederici Pendasii*, qui se Cygnos frequenter cantantes suaviter in lacu Mantuano cymbâ vectum audivisse asseruit. Quod verò scribit *Georgium Braun* testari, Cygnos propè Londinum in mari agminatim læto occursu & festivis cantibus subeuntes classes excipere, proculdubio est falsissimum: cùm nobis nihil tale unquam auditum sit. Aldrovando nuperrimè astipulatur Olaus Wormius *Musæi* sui *lib. 3. cap. 19.* adductis etiam testimoniis aliquot familiarium suorum, qui semetipsos Cygnos cantantes audivisse professi sunt.

Erat, inquit in familia mea Juvenis honestissimus, D. Joannes Rostorphius S. S. Theologiæ studiosus, Norwagus natione; hic bona fide, interposito juramento, sanctè affirmavit, se in tractu Nidrosiano, ad littus maris summo mane, insolitum ac suavissimum audivisse murmur, sibilis ac sonis jucundissimis permistum; quod unde aut quo pacto excitaretur cùm ignoraret, siquidem neminem vidit hujus modulationis autorem, undique circumspiciens, & jugum promontorii cujusdam scandens, vidit Cygnorum multitudinem infinitam, in sinu maris vicino conglomeratam, harmoniam hanc modulantem, quâ suaviorem in vita nunquam audivit. Ab Islandis quibusdam meis discipulis percepi, nihil hac harmonia apud ipsos frequentius iis in locis ubi Cygni sunt. Quod ideo adduco, ut præstantissimorum autorum de hac Cygnea cantione non vanam esse relationem vel modernis experimentis comprobari constet. Hactenus Wormius. Judicent autem Lectores, an testes idonei sint.

Avis hæc à nemine hactenus, quod sciam, descripta est.

CAP. II. §. I.

De Ansere domestico.

DOmesticus Cygno minor est, Anate major: saginatus etiam libras decem pendet. Longitudo ejus à summo rostro ad imos pedes $37\frac{1}{2}$ digitorum, ad ultimam caudam $35\frac{1}{2}$; Alarum expansarum latitudo $60\frac{1}{2}$. Rostrum ab apice ad angulos rictûs $2\frac{1}{2}$ longum, ad oculos $3\frac{1}{2}$. Cauda $6\frac{1}{2}$ digitos longa, 18 penniscomponitur, extremis brevissimis, reliquis sensim longioribus ad medias usque, quæ longissimæ sunt. Color in his ut in reliquis avibus domesticis varius, vel fuscus sci. vel cinereus, vel albus, vel ex fusco & albo versicolor. Rostrum & pedes in junioribus lutei, in adultis plerunque rubri. Remiges alarum pennæ 27. Cùm irascitur sibilum edit serpentis instar. Est autem admodum longævus. Narravit nobis amicus quidam noster fide dignissimus patrem suum Anserem habuisse 80 annos natum, qui præ senectute nihilo imbecillior aut languidior redditus, etiam alios 80 annos super victurus videbatur, ni ob malitiam & feraciam quâ in juniores sæviebat, eum occidere coactus fuisset; Verùm de Ansere ave ubique gentium notissima plus satis. Non debeo tamen reticere, stercus ejus ad icterum remedium esse præstantissimum.

§. II.

Anser ferus. The common wild Goose.

MAgnitudine Anserem domesticum æquat, éstque figurâ corporis ei persimilis, nec colore multùm abludit. Caput, collum, dorsum, in universum pars supina tota, exceptis caudæ proximè incumbentibus pennis, obscurè cinerea aut fusca. Alarum tamen vestitrices supremæ dilutiores sunt. Clericuli dicti, tum his proximæ tertii & quarti ordinis pennæ, itémque scapulis innatæ oris seu marginibus summis albescunt. Pennæ etiam caudæ immediatæ niveæ. Alarum remiges 27 aut 28, obscuræ omnes & propemodum nigræ. Cauda palmum & dimidium longa, cùm explicatur extremâ circumscriptione subrotunda, 18 pennis composita nigris, cum apicibus & marginibus exterioribus albis. Color in prona corporis parte albidus, sensim lucidior à capite ad caudam usque, ubi prorsus niveus. Rostrum duos plus digitos longum, à capite ad mediam ferè partem nigrum, deinde croceum, apice iterum nigro. Superior mandibula secundùm longitudinem dentata pluribus denticulorum ordinibus; inferior unico tantùm ordine ad utrumque latus. Lingua quoque ad margines utrinque denticellorum ordinem in membranula adnexa obtinet. Pedes crocei: Ungues nigri aut lividi. Sub oculo utroque lineola albicans. Pondus totius $7\frac{1}{2}$ lib.

§. III.

Bernicla, sive Bernacla. The Bernacle, or Clakis.

ANsere domestico minor est. Longitudo ejus à summo rostro ad imos pedes extremámve caudam (æquè enim extenduntur) 31 digit. Rostrum nigrum, Anserino multo minus & brevius, ab apice ad angulos oris vix sescunciale. Mentum, maxillæ & quod rostro contiguum est albet, excepta saltem areola inter oculos & rostrum nigricante. Collum ad sternum usque supra subtúsque nigrum. Prona pars corporis alba cum aliqua cinerei mixtura, infimæ tamen femorum plumæ paulò supra genua nigræ. Ultimæ tegetes caudæ albæ, supra illas plumæ nigricant, aliàs dorsum ex nigro & cinereo varium. Cauda nigra: Remiges nigro-cinereæ: minores alas vestientium ordines extremis fimbriis albent, deinde aliquousque nigri sunt, quod reliquum est cinerascit: qui colores pulchram speciem exhibent. Posticus digitus valdè exiguus est.

Maritima Lancastriæ frequentat hyberno tempore.

Hæc est quam describit Bellonius sub titulo *Cravant* seu *Oye Nonnette*, quam alicubi putat esse veterum Chenalopecem. Videsis descriptionem Bellonianam apud Aldrovandum *Ornithol.* tom. 3. pag. 166. quæ nostræ avi exactè congruit. Brentham & Berniclam aliquando sexu tantùm non specie differre existimavimus; at consideratis postea diligentiùs utriusque exuviis, sententiam mutavimus; sunt enim insignes notæ quibus distinguantur, ut descriptiones conferenti patebit. Nam in hac mentum & maxillæ albent; in illa caput totum & collum superius atra sunt: in hac reliquum colli nigricat, in illa habetur ad latera colli utrinque litura transversa alba, quæ duæ simul torquem mentiuntur. Præterea hæc illâ major nobis visa est, & pulchrior multo, nam colores illi fusco-cinereus & niger alternatim in dorso & supina alarum facie dispositi & ad pennas transversi venustissimam speciem exhibent.

Hæc etiam videtur esse Brenta seu Bernicla Gesneri, quamvis descriptio ipsius non satis exacta sit. Fortè etiam Anser arboreus seu *Baumgansz* ejusdem fuerit, quamvis ille eas aves diversas faciat: Hunc autem ex intuitu picturæ minùs diligenter (ut videtur) delineatæ descripsit.

Quæ de harum avium origine & ortu traduntur, quod sci. vel è putri ligno v. g. malis, costis, trabibus aut asseribus vetustarum navium in Oceano carie exesis & putrescentibus nascantur, vel ex fructibus in mare ex arboribus deciduis, vel ex conchis quibusdam marinis, quarum icones Lobelius, Gerardus aliíque ediderunt, videri possunt apud Aldrovandum, Sennertum in hypomnematis, Michaelem Meyerum, qui integrum etiam librum de volucri arborea conscripsit, aliósque plurimos; mihi certè ea omnia falsa & fabulosa esse persuasissimum est. Nec desunt argumenta quæ veritatis studiosos in nostram sententiam facilè inducant, imo vel invitos compellant, & contra sentientes convincant In toto sci. avium genere (excepta Phœnice, cujus origo quæ fertur fabulosa est) æquivocæ aut spontaneæ generationis exemplum non datur. In aliis quidem animalibus minora & imperfectiora, ut v. g. insecta pleraque & in quadrupedibus ranæ,

ranæ, vel sponte interdum vel ex seminibus & principiis alienis oriri vulgo creditum est. At animalia majora & in suo genere perfecta, qualia sunt in volucribus Anseres hoc modo produci, nemo unquam Philosophus admisit. Deinde testas illas ex quibus Anseres hasce mirâ metamorphosi prodire asserunt, balani marini speciem esse, atque sui generis animal nec in aliud transmutabile intus continere certissimum est; qua de re consulas velim doctissimum Fabium Columnam. Et nos quidem in mari Mediterraneo Siciliam inter & Melitam Testudinem marinam captam vidimus, cujus dorso duo velut fasciculi hujusmodi concharum adnascebantur. Anseres autem hosce ova parere, iisque aliarum avium more incubare & pullos excludere idoneis testibus constat, & Batavorum experientiâ compertum est.

§. IV.

Brenta. The Brent Goose.

Anate paulò major est, & figurâ corporis longiore. Caput, collum & pars superior pectoris nigra. Ad medium tamen colli utrinque macula seu lineola alba, torquis speciem exhibens. Dorsum coloris anserini h. e. fusco-cinerei. Versùs caudam nigricat magis: verùm plumæ illæ quæ caudæ pennis immediatè incumbunt albæ sunt. Venter imus albus: Pectus fusco-cinereum. Cauda & majores alarum remiges nigræ; minores fusco-cinereæ. Rostrum exiguum, nigrum, sescunciale, ad caput crassius, apice acutiore. Oculorum irides avellaneæ. Nares magnæ: Pedes nigricantes postico digito donantur. Longitudo avis à rostro ad caudam 20 digitorum.

Brantam à Bernicla specie differre existimo, quantumvis Ornithologi eas confundant & unius speciei Synonymas faciunt. Utramque vidimus in Ornithotropheo Regio in *S. Jacobi* dicto vivario. Utriusque insuper exuvias vidimus, Brantæ quidem Brignalliæ apud *D. Johnson*; Berniclæ in ædibus *D. Gulielmi Forster Bamburgi in Northumbria*. Nos quoque eas tenemus à *D. Jessop* dono datas.

Hæc est cujus iconem exhibet Aldrovandus *Ornithol.* tom. 3. pag. 168. quam D. Brancionus ex Belgio depictam ad eum misit, cujus totum caput, collum præter circulum quendam imperfectum in superiore ejus parte candicantem, dorsum & coxæ internæ subatra, oculi flavescunt, rostrum quàm in Bellonianâ [Berniclâ nostrâ] brevius, crassiúsque quà capiti adnectitur, alæque ex cinereo in fuscum vergunt &c.

Tum descriptio, tum figura Anatis torquatæ Bellonii huic nostræ avi per omnia conveniunt, ut non dubitem easdem esse aves; vide Aldrov. *Ornithol.* lib. 19. cap. 37. Depingitur & describitur a Leonardo Baltner sub titulo *Baum-ganss* i. e. Anseris arborei.

D. Johnson literis nuperrimè ad nos datis hanc fœminam esse putat superioris, eo præcipuè argumento, quòd aucupes has cum Berniclis congregari & unà volitare observent ut ab ipsis sibi relatum est.

§. V.

Anser Hispanicus, an potiùs Guineensis. The Swan-goose.

Dorsum ut in aliis ex cinereo fuscum. Venter albus: Gula & pectus fusco rufescente colore imbuuntur. Linea seu area ex fusco nigricans à capite per collum summum ad dorsum continuatur. Rostrum nigrum, à cujus radice tuberculum exurgit eidem superimminens, qui in maribus & senioribus major est. Torques albus inter oculos & rostrum caput ornat. Cauda alis & dorso concolor, apicibus pennarum albidis. Pedes rubescunt & in nonnullis etiam rostrum. Posticus digitus parvus. Collo decenter erecto incedit hæc avis.

§. VI.

Anser Gambensis. The Gambo Goose.

Anati moschatæ figurâ similis est & magnitudine par; pedibus tamen longis rubentibus: Ventre albo, dorso obscurè purpureo splendente. Rostrum ei rubescit: Maxillæ & mentum albent. Caput rubrâ carunculâ donatur. Verùm præcipuè notabile est validum calcar a primo alarum articulo prodiens: cujusmodi in quatuor vel quinque Brasilianarum avium speciebus observavit Marggravius. Europæarum avium nulli, quod sciam, donantur.

Eandem hanc Avem D. Charletonus in Onomastico suo, ni fallor, Anserem Chilensem seu Caput nocturnum appellat, quamvis eam paulo aliter, & fortasse exactiùs, describit in hunc modum. Assurgit illi à rostri exortu corona quædam, aut orbis in tres cuspides divisus, superiori parte mediocriter crassus & è luteo rubescens: Ab anteriori alarum bini aculei contorti exeruntur. His armis avicula imbellis adversùs fortiores defenditur.

§. VII.

Anser Canadensis: The Canada Goose.

LOngitudo à rostri mucrone ad extremam caudam, extremósve ungues 42 digitorum. Rostrum ab angulis oris ad duos digitos extenditur, colore nigro. Nares amplæ.

Figura corporis Anseri domestico similis, nisi quòd paulò longior sit. Uropygium nigrum est, verùm infimæ plumæ supra caudam albæ sunt. Dorsum ex fusco cinerascit Anserini instar, infima pars colli albicat, aliàs collum nigrum. Ab occipite sub oculis per mentum semitorquis albus continuatur. Venter albus: Cauda nigra ut & majores alarum pennæ remiges, nam minores & alarum vestitrices è fusco cinerascunt ut in Anseribus.

Oculorum irides avellaneæ. Cilia seu circumferentiæ oculorum in nonnullis, nescio an in omnibus, albent. Pedes nigri, postico digito donantur.

Locum titulus indicat. Nos in vivario Regio *S. Jacobi* dicto vidimus & descripsimus.

§. VIII.

The Rat-Goose or Road-goose. *Brenthus fortasse.*

D. Johnson, apud quem hanc avem vidimus Brignalliæ in agro Eboracensi, sic eam describit. Ansere domestico dimidio minor est, longus pedes duos. Rostrum vix unciale, nigrum uti & pedes. Vertex & pars colli nigricant. Plumæ ad imum rostrum, gula, pectus fusca. Reliqua pars prona alba; supina cæsia: verùm extremitates plumarum à cæsio in subfuscum, deinde in album degenerant, quod Anseri vulgari ferè contingere solet. Pennæ alarum rectrices nigræ ut & caudæ, quæ tamen albas aliquot pennas utrinque obtinet. Uropygium quoque album. Avis est stolida, & contra aliorum Anserum ingenium, minimè circumspecta aut timida: adeò ut si fortè earum grex, hyemis inclementiâ alióve accidente urgente, in fluvios nostros ad victum quærendum compellatur vix una inde evadat; quamvis enim sæpiùs sclopetis petitæ fuerint, non prorsus aufugiunt, sed post brevem volatum, in aquam iterum descendunt, & intrepidæ aucupem palàm appropinquantem sustinent.

SECTIO

SECTIO TERTIA.
MEMBRUM III.
TITULUS II.

ANATINUM GENUS.

CAP. I.

De Anate in genere.

Anatino generi Rostra breviora sunt quàm Anseribus, pedes autem pro corporis ratione majores; corpora minora; maximæ tamen in hoc genere minimas in illo vel æquant vel etiam excedunt. Crura breviora quam Anseribus, posteriùs sita; Dorsum latius & planius, adeóque corpus magis compressum. Rostrum denique latius magísque resimum. Lingua ad latera utrinque pectinata seu dentata asperiusculis eminentiis.

Anates sunt vel feræ, vel Domesticæ seu mansuetæ. Feræ duorum sunt generum. 1 *Marinæ*, quæ circa mare plerunque versantur, & in aquis salsis victum quærunt, urinando plurimum. Rostra eis latiora quàm reliquis, præcipuè lamina ejus superior, magísque resima: Digitus posticus amplus, latus & tenuis, seu membranâ auctus, fortè ut gubernaculi usum præstet: Cauda longiuscula non tamen acuta. 2. *Fluviatiles*, seu aquarum dulcium & stagnorum sectatrices, quibus Rostrum rectius & angustius; posticus digitus exiguus; cauda acuta; venter albus.

CAP. II.

ANATES MARINÆ.

§. I.

Eider, *Anas plumis mollissimis* Worm.

Anatis feræ genus quoddam (inquit Wormius) ex insulis Ferroënsibus ad me delatum, EIDER vocant, quo nomine Latini appellitent ignoro, ANATEM PLUMIS MOLLISSIMIS vocare lubet. Mas à fœmina in multis discrepat, liceat lineamenta ferè sint eadem. Mas Anatem figurâ planè refert, rostro plano, nigro, magis ad Anseris quàm ad Anatis figuram accedente, in medio duobus foraminibus oblongis, respirationi dicatis prædito, longitudine trium unciarum, ad latera pectinatum. A foraminibus rostri per verticem duæ nigerrimæ & mollissimis plumis constantes maculæ supra oculos ad occiput tendunt, quas dividit linea albicans stricta, quæ in colli partem superiorem ex viridi albescentem desinit. Totum collum, capitis pars inferior, pectus, dorsi & alarum pars superior candicant; Remiges pennæ verò nigricant ut & pectus totum & uropygium. Cauda trium unciarum etiam nigra. Pedes tribus digitis constantes nigri, membranâ nigrâ ad extremum junctis. Crura brevia & nigra: digiti unguibus acutis & incurvis armati, calcar habent ex adverso, ad initium cruris situm, simili membrana & ungue dotatum.

Fœmina ejusdem est magnitudinis & figuræ, sed nonnisi unius coloris, fusca, maculis quibusdam nigris hinc inde conspersa, reliquis partium lineamentis mari respondens.

Nidos in cautibus sibi struunt, ac ova copiosa, sapida pariunt; ad quæ capienda per funes periculosè satis se demittunt accolæ, ac eâdem operâ plumas (quas *Eiderdun* vocant nostrates) quæ mollissimæ, ac culcitris fulciendis aptissimæ sunt, colligunt. In exigua copia se valdè dilatant, & præ reliquis corpus calefaciunt. Solent enim hæ aves statis temporibus se deplumare, hinc hac merçe expetita ditant venatores. Hujus avis descriptionem repetit Wormius. Muf. lib. 3. pag. 310.

§. II.

§ II.

Anas S. Cutberti seu Farnensis. The Cutbert Duck.

ANatem vulgarem magnitudine superat. Mas ex albo & nigro varius est. Dorsum album: Cauda & rectrices alarum pennæ nigræ. Rostrum Anatino longitudine vix par: mandibula superior extremo nonnihil incurva, inferiore latior est. Crura & pedes nigra; digitum posticum obtinet. Fœmina unicolor coloris brunnei quem vocant, ad Tetraonem fœminam nonnihil accedentis. Verùm (quod in hoc genere præcipuè notabile est) in utroque sexu tam mare quàm fœmina plumæ, latera utrinque rostri convestientes, in angulum ad medias usque nares [sub naribus sci.] procurrunt; quod in nulla alia Anate hactenus observâsse memini. Ova magna ponit.

Suspicor ego hanc avem *Eider* Wormiano eandem esse. Nullibi apud nos quàm in insula Farnâ parit aut conspicitur. Pullos recens exclusos secum ad mare deducit, cúmque eis discedens terram nunquam respicit, antequam æstate sequenti pariendi tempus redeat.

§. III.

Anas niger Aldrov. *cujus descriptionem* D. Johnson *debemus: apud quem etiam ipsam Avem vidimus.*

ANate vulgari major est. Rostrum latum & breve utrinque flavescit, medio nigret, cum unco rubro. Caput & pars colli in nigro virescit. Crura & pedes externâ parte rubra, internâ citrina: membranæ & ungues nigerrimi. Corpus reliquum totum nigrum præter lineam uncialem transversam albam in medio alarum, & maculam ponè oculum utrunque albam. Plumæ totius corporis adeò molles & delicatæ ut nihil supra, adeò ut Anas holosericea non immerito possit nominari. In ventriculo & intestinis, usque ferè ad intestinum rectum, cochlearum & testarum minuta frustula indigesta reperi, at verò in intestino recto satis concocta & quasi in arenulam mutata. Rarò apud nos nisi sæviente tempestate, in litore Norwegico centenis gregibus conspiciuntur.

Hæc Anas est quam Gulielmus Mascherellius Coloniensis medicus ad Aldrovandum misit, cui titulum fecit, Anas nigra, rostro nigro, rubro & luteo, cujus iconem, quamvis non admodum venustam, mutuati sumus.

§. IV.

Tadorna Bellonii. Vulpanser quibusdam: The Sheldrake or Burrough-duck, called by some *Bergander*.

MAgnitudine inter Anserem & Anatem media est. Rostrum ei breve, latum, nonnihil recurvum, extremitate latiore, colore rubro tinctum, præter nares & ligulam seu unguem extremum quæ nigra sunt. Ad basin superioris mandibulæ propè caput gibbus seu tuberculum oblongum carneum. Caput & superior pars colli colore nigricante seu obscurè viridi, serici instar splendente, qui procul intuentibus niger apparet, tinguntur. Reliquum colli & prolobi regio nivea. Pectus deinde summum & scapulæ colore pulcherrimo mali aurantii æmulo (qui velut annulus quidam totum corpus anterius ambit) inficiuntur. Pectus & ventrem medium area nigra ad orificium excrementorum perducta notat. Infra anum sub cauda idem aurantiæ color sed dilutior. Reliquum pectoris & ventris necnon alarum inferior facies alba. Dorsum medium album. Pennæ scapulares dorso utrinque incumbentes nigræ. Alæ pennæ omnes tam remiges quàm vestitrices præter eas quæ in extremo internodio sunt albæ.

Pennæ remiges in singulis alis circiter 28, quarum priores seu exteriores decem nigræ, uti sunt & iis incumbentes secundi ordinis præter fundos: supra has versùs alæ costam seu basin pennulæ duæ succrescunt inferiùs albæ marginibus circum circa nigris. Succedentes duodecim remiges quatenus supra vestitrices extant ad interius scapi latus albent, ad exterius colore viridi perobscuro splendente tinguntur; apices autem nigræ sunt fimbriis albis. Tres proximæ ab interiore scapi latere albæ, ab exteriore lineâ ad scapum proximè decurrente nigrâ, reliqua parte colore aurantii tinctæ. Penna 26 alba, margine exteriore nigro.

Caudæ pennæ 12 albæ, apicibus nigris, præter extimas in quibus nulla colorum diversitas.

Crura pedésque carnea aut pallidè rubra, cute adeò pellucida, ut venarum ductus in iis facilè possent discerni.

Ampullam labyrintheam velut geminam obtinet ad asperæ arteriæ divaricationem.

Caro non admodum sapida aut delicata quamvis in ejus ventriculo neque pisces neque ossa piscium invenerim.

Appellantur à nonnullis *Burrough-ducks*, quia sci. in cuniculorum foraminibus nidificant. *Sheldrakes* dicuntur ob colorum varietatem. Bergander Aldrovando lib. 19. cap. 19.

In maritimis Cambriæ & Lancastriæ plurimas vidimus; quin & Orientale Angliæ litus magno numero frequentant.

§. V.

Capo rosso maggiore Romæ.

Magnitudine Anatem vulgarem æquat vel etiam superat. Duas libras atque insuper 10 uncias Romanas pendet. Rostrum ei latum ut in reliquis hujus generis, ad basin crassius latiúsque, versus apicem tenuius & angustius, rectum, coloris sanguinei dilutioris. Mandibula utraque dentes obtinet pectinatos sed humiles. Lingua crassa, lata, ut solet in hujusmodi, colore carneo, verùm ad latera denticellos habet nigros, falcis quâ segetes demetunt denticulis similes & pari modo dispositos. Caput crassius & grandius apparet. Vertex seu summum caput plumagine sericea peramœna coloris ruffi dilutioris vestitur. Plumulæ hæ longiores sunt & nonnihil eriguntur, adeò ut appareant velut prægrandis quædam crista: Irides oculorum rubræ quemadmodum rostrum, seu potiùs miniatæ. Infra oculos utrinque & sub gutture plumæ intensè ruffæ. Collum totum, pectus, scapulæ, venter totus nigro colore inficiuntur. Partes laterales seu subalares utrinque & alarum interior facies tota alba, rubore quodam obiter diluta. Alarum remiges 26 ejusdem etiam in supina parte coloris, exceptis tantùm sex pennis corpori proximis quæ cinereæ sunt: Apices duntaxat nigri sunt, & in quatuor vel quinque extimis pinnulæ etiam ad scapum exteriores; in mediis pennis ipsæ apiculæ summæ iterum albent. Vestitrices omnes cinereæ sunt, exceptis iis quæ in summa alæ linea existunt, quæ albent. Dorsum medium coloris innominati quam cinereum dicere possis cum levi ruboris tinctura. Ejusdem coloris participes sunt pennæ illæ longiores ad exortum utriusque alæ, dorso utrinque incumbentes: supra quas apparent in dorso areolæ duæ latiores albæ, figurâ velut segmenti circuli. Posterior dorsi pars ad caudam usque nigret. Cauda ipsa valdè brevis, 16 pennis composita, quarum supina facies cinerea, prona alba, tantillo ruboris perfusa. Crura & pedes qualia in reliquis hujus generis avibus, rubra, nigrore tamen hic illic præcipuè ad articulos obfuscata. Membranæ digitos connectentes & plantæ pedum integræ nigræ.

Mas erat quem descripsi, habuítque ad divaricationem asperæ arteriæ labyrinthum. Trachea ipsa ad caput amplior, in medio gracilior, supra labyrinthum in majorem tubum iterum ampliatur. Ventriculus amplissimus, musculis crassis validis instructus, lapillis minutissimis gramini admixtis repletus. Hepar pallidum, cystis fellea mediocris: Appendices intestinorum longæ.

§. VI.

The Scaup-duck; *An Fuligula dicta Gesnero?*

Anate vulgari paulò minor est, longa sci. duos pedes. Rostrum latum, cæruleum; lamina superior inferiore multò latior. Caput & pars colli è nigro virescit. Pectus & sub collo nigrum: ima tamen pars colli nonnihil albi admixtum habet. Venter albus cum aspersione ima parte subflavi, circa podicem nigra. Dorsi pars superior fuliginosa, media alba, tæniis fuscis undulato more transversim interspersa; ima unà cum cauda fusca. Cauda autem binas vix uncias longa. Alæ fuscæ, albis maculis parte superiore ornatæ, cum linea transversa alba. Crura & pedes unà cum membranis & unguibus è fusco cærulescunt.

Avis hæc *the Scaup-duck* dicta est, quoniam scalpam i. e. pisces testaceos fractos seu contritos esitat. Coloribus infinitùm variat, præsertim capitis & colli, adeò ut in grege 40 aut 50 vix duas invenias exactè & per omnia sibi mutuo similes; quod in hoc genere minimè frequens est.

Avis hæc nobis nondum visa est, ejus notitiam & descriptionem *D. Johnson* debemus.

§. VII.

Anas Fuligula prima Gesneri Aldrov. *p.* 227. *Mergus cirratus minor* Gesner. *Querquedula cristata sive Colymbis Bellonii* Aldrov. 210. *ut quidem, nobis videtur.* Capo negro *Venetiis*. The tufted Duck.

ROstrum ab apice ad angulos oris duos circiter digitos longum, latiusculum, præter apicem (qui niger est) pallidè cæruleum. Plumularum angulus in rostrum intrat. Nares majusculæ, à plumagine modico intervallo remotæ. Oculorum irides flavæ aureæve. Aures minusculæ, ut in toto forsan aquatico genere. Caput, præcipuè vertex, obscurè purpureum, ad nigrum vergens, aut potiùs nigrum cum aliquâ purpuræ mixtura; undè Venetiis & alibi in Italia *Capo negro* dicitur. Cirrum habet seu cristam ab occipite retro dependentem longitudine sescunciali. Color in cervice, scapulis, dorso, parte denique supina tota fuscus obscurior & propemodum niger.

Alæ breves: tegetes omnes nigræ: Remiges extimæ quatuor corpori concolores, quæ succedunt paulatim albidiores & anteriores sequioribus. Decas remigum secunda exceptis summis apicibus nigris candoris nivei. Proximæ sex penitus nigræ. Cauda perbrevis, pennis 14 penitus nigris constans.

Prona pars colli & anterior pectoris aliquousque nigra: reliquum pectoris & venter ad orificium excrementorum alba aut argentea, versùs anum tamen obscuriùs. Ponè anum nigricat. Laterales plumæ quæ alis contractis immediatè subjacent, quæ ad femora pertinent, quæque alas subtus vestiunt albæ. Ala notha interior sex pennis niveis constat.

Crura brevia & posteriùs sita: Pedes lividi aut obscurè cærulei. Membranæ digitos connectentes nigræ: Digiti autem longi.

Corpus breve est, crassum, latum & nonnihil compressum seu planum, pondere duarum plus minùs librarum.

In ipso mandibulæ inferioris angulo in nonnullis macula habetur alba, quæ in aliis desideratur.

Aspera arteria labyrintho donatur. Hepar bifidum, vesiculam felleam obtinet. Ventriculus crassis musculis instruitur; in quo nihil inventum præter lapillos & Algam seu Muscum marinum.

Huic similem avem aut fortè eandem vidimus in piscinis Regiis in vivario *S. Jacobi* dicto.

Rostrum ei & pedes plumbei: Caput nigrum, cristatum: Alæ parvæ; sed supra alas latera nivea. Crista ab occipite longa retrò dependet. Mihi è longinquo avem spectanti alæ totæ niveæ visæ sunt; fortè tamen color ille vestitricium alæ pennarum proprius erat, non Remigum communis.

§. VIII.

Anas niger, Eboracensibus Scoter, The black Diver.

ANati ferè æqualis est sed figuræ rotundioris. Color totius corporis undique pullus seu niger. E scapulis in nonnullis oriuntur plumæ atriores: in mento & pectoris medio cinereæ seu albicantes fuscis admiscentur. Alæ corpori concolores absque ulla omnino colorum diversitate. Rostrum quale anatino generi, circa nares lutescens, aliàs nigrum, subtus ad latera in canales serratum, interiùs luteum nullo in superiore mandibula tuberculo. Pedes nigricant.

Hujus generis marem Anno 1671. Cestriæ vidimus & descripsimus his verbis.

Anate domestico aliquanto minor est, corpore magnitudinis respectu habito breviusculo & latiusculo; tam pronâ quàm supinâ parte tota nigra. Caput duntaxat è nigro obscurè purpurascit (erat enim quam descripsi mas) & prona alarum superficies cinerascit in remigibus & secundi tertiíque ordinis pennis. Alæ breves: Pennæ remiges in utravis ala 25. Cauda plus palmum longa, 16 pennis constans quarum extimæ brevissimæ, reliquæ utrinque ordine longiores usque ad medias, quæ longissimæ sunt, adeò ut cauda in acutum angulum procurrat; acutiorem certè quam in reliquis Anatibus observâsse memini; suntque singulæ pennæ mucronibus admodum acutis. Rostrum in hac ave præcipuè est notabile, latum, obtusum ut in reliquis hujus generis, duorum

duorum circiter digitorum longitudine, nullam habens in apice ligulam seu unguem præter normam aliatum hujus generis avium. Superior mandibula supra nares, juxta frontem in gibbum insignem attollitur, in binas veluti nates divisum, quas linea flava intercurrit & distinguit. Est autem color superioris mandibulæ ad margines circumcirca niger, in medio flavus, cujus latitudo nares complectitur, longitudo digitalis à medio gibbo inchoata. Lingua prægrandis: Palpebræ flavæ: Oculorum irides obscuræ: Crura & pedes fusca. Sunt autem digiti prælongi, membranâ connexi, adeò ut palmulæ peramplæ sint: Membrana quoque ultra digitum breviorem extenditur: Posticus quoque membranam latam annexam habet. Nullus huic in aspera arteria labyrinthus: Appendices pro hoc genere brevissimæ; vesicula fellea grandis. Duas libras & novem insuper uncias pendebat. Longitudine a summo rostro ad extremam caudam 22 digitorum; ab extrema ala ad extremam alam 34½.

Avis hæc nondum, quod scimus à quoquam descripta est. In mari perpetuò versatur, urinando victum quærens, & cassibus sub undis positis capitur. In vadis Lancastrensibus frequens est.

§. IX.

Anas fera fusca minor, an Anas Fuligula altera Gesneri Aldrov. p. 227? An Glaucium sive Morillon Bellonii. Capo rosso *Venetiis.*

MAgnitudine Querquedulam superat, Penelope aliquanto minor est. Rostrum 2½ digitos longum, mediocriter latum, coloris cærulei obscuri, ad margines tamen & versùs apicem pallidi. Apex ipse seu unguis rotundus, niger. Nares parvæ, longiusculæ, in medio ferè rostro sitæ. Oculorum irides lacteæ aut eburneæ. Caput satis crassum, totum ruffum. In ipso mandibulæ inferioris angulo macula exigua alba. Collum ut in hoc genere breve, quod medium annulus seu torquis fuscus ambit. Color in dorso toto & alarum vestitricibus fuscus. Rectrices alarum præter tres vel quatuor & tres vel quatuor intimas albæ sunt omnes summitatibus fuscis, adeò ut cùm ala extendatur lineam latam transversam albam efficiant. Numerus autem Remigum circiter 25. Cauda admodum brevis, fusca, pennis 14 composita, mediis longioribus 2½ digit. extimis brevioribus. Pectus infra torquem ad armos usque ruffum; qui color ad medium propè scapularum pertingit. Reliquum pectus & venter summus albidus, imus ad orificium usque excrementorum fuscus aut obscurè griseus. Plumæ sub cauda niveæ; ad femora longiores ruffæ. Crura & pedes nigricant, membranæ præsertim digitos connectentes & articuli. Posticus digitus latâ membranâ donatur ut in hujus generis reliquis. Trachea ad divaricationem Labyrinthum obtinet, & præterea superiùs in ventrem intumescit. Ventriculus musculosus. Cæterum variant nonnihil coloribus alarum præcipuè hæ aves.

Descriptio Anatis Fuligulæ alterius Gesneri apud Aldrovandum p. 227, huic avi bene convenit. Descriptio quoque & figurâ *Morillons* seu Glaucii Bellonii huic avi bene conveniunt, præcipuè colore iridum oculorum. Quocirca descriptionem ipsam hic subjungemus, ut Lector eam cum nostra conferens, ipse judicium ferat.

§. X.

Glaucium Bellonii.

HUic persimilis est quam Bellonius pro Glaucio exhibet. Est, inquit, & alia avis aquatica, nobis vernaculè *Morillon* dicta, Anati quàm simillima, ejusdémque magnitudinis, rostro in margine serræ instar inciso, cruribus pedibúsque in interna parte rubicundis, in exteriori verò fuscis. Capite toto ad mediam colli regionem ferrugineo saturato. Hinc circulus quidam colore albicante collum cingit. Pectus coloris est cinerei, venter verò candidi. Dorsum & alæ nigræ sunt, in his tamen si extendantur septem apparent pennæ albæ, quæ alas ut in Pica varias reddunt. Reliquum verò alarum quemadmodum & cauda, Corvi aquatici caudam referens, nigra sunt. Ex aqua cùm magna ex parte victum petat, animalculis exiguis vivit, quæ in aquæ fundo reperit. Cùm enim aquæ sese immergere soleat ac diutius urinari, minutos pisciculos captat, & millepedes aquaticos seu pediculos, quos Galli *les Escrouelles* appellant. Vivit præterea seminibus herbularum, quæ in fluminum ripis nascuntur & Astacis fluviatilibus tenellis & limacibus. Linguam habet adeò carnosam, ut propè radicem gemina videatur. Pectus ei latum ut reliquo Anatino generi. Crura brevia, retrorsum porrecta, ut

Mergorum generi. In internis partibus hoc illi tantùm est peculiare, quòd nullum in ea fel appareat. Jecur in duos distinguitur globos, quorum unus ventriculo incumbit, alter intestinis. Descriptio hæc plerisque notis, magnitudine excepta, Anati feræ fuscæ minori modò descriptæ convenit. Quamvis autem Bellonius torquem circa collum albidam esse in descriptione verbis affirmet, in icone tamen nigram depingit.

§. XI.

Anas fera capite subrusso major. An Anas Schellent, *dicta Gesnero Aldrov. p.*223.

Pondus ei 24 unciarum, magnitudine duabus proximè descriptis æqualis est. Longitudine à summo rostro ad ultimam caudam 18½ digitorum: latitudine alis expansis 30. Rostrum duos digitos longum, non circa apicem tantùm ut sequentis, sed media etiam parte secundùm longitudinem ultra nares sordidè flavicat. Oculorum irides pulchrè flavæ. Caput sordidè ruffum; Collum cinereum seu albido dilutum, nam castaneus ille seu ruffus capitis color ad medium gulæ non extenditur. Dorsum & supina pars tota obscurè fusca seu nigra. Gula, pectus, venter ad caudam usque alba; verùm ad podicem linea transversa fusca. Ad imum gulæ fundi plumarum nigri.

Pennæ in utravis ala Remiges circiter 26. quarum exteriores 10 nigræ, 11^mæ apex albet, albedo deinde in sequentibus ordine augetur, & post tres aut quatuor ad fundum ferè pertinet. Vigesimæ aut vigesimæ primæ exterior medietas alba, interior nigra. Pennæ albarum tegetes immediatæ etiam albæ sunt. Præterea in minoribus alarum vestitricibus plumis magna habetur macula in nonnullis alba, in aliis cinerea. Pedes obscurè & sordidè flavicant, circa articulos autem nigricant, ut & membranæ digitos intercedentes. Labyrinthus magnus, durus & osseus. Pedes retrorsum siti ut in congeneribus, ad articulos genuum ferè plumis vestiti; tibiæ breves, pedes autem ampli. Digiti intimi exteriori lateri membrana prætenditur, ut & digito postico. Cauda dorso concolor, digitum longa, 16 pennis composita.

§. XII.

Anas fera capite subrusso minor. An Anas Schellent *dicta Gesnero? An anas fera fusca alia?* Aldrov. *p.*222.

Magnitudine Anatis Fuligulæ primæ Gesneri æmula est. Pondere uncias 24; longitudine à summo rostro ad imos pedes 17 digitos æquat. Caput ei crassum, sordidè ruffum: collum breve, cinereum seu incanum: Pectus & venter albus. Dorsum, cauda, alarum tegetes pleræque & Remiges extimæ decem ex fusco nigræ; à 10ma and 20^am aut circiter albæ: in minoribus tegetum ordinibus magna quoque macula alba cinereáve; adeò ut in nonnullis tota ferè ala alba videatur. Alæ pro avis mole exiguæ, pennis brevibus. Cauda 16 pennis componitur, éstque ut in hoc genere longa, Rostrum brevius & angustius quam Querquedulæ cristatæ, ad caput crassius, versus apicem acutius, ungue extremo nigro, quem ductus flavus ambit, pulchro aspectu; reliquum rostri nigrum. Oculorum irides pulchrè flavent. Pedes ampli, retrorsum siti, colore subrusso; membrana digitos intersepiente fuscâ. In trachea nullum observavi Labyrinthum. *D. Willughby* in quadam hujus generis ave Labyrinthum invenit: Fortè ea mas fuit. Cystis fellea modica, figuræ ovalis. In ingluvie cancrum invenimus.

§. XIII.

Anas Platyrynchos mas Aldrov. *p.* 225. *Clangula Gesneri* Aldrov. 224. Quattro Occhii *Italis: Angl.* The Golden-eye. Weisser Dritvogel *Argentoratensibus.*

Corpus ei crassum, breviusculum. Caput pariter crassum. Collum ut in hoc genere breve. Rostrum latum quidem ut reliquis hujus generis, at breve, ad caput crassius latiúsque, versùs apicem angustius; totum nigrum.

Caput colore est perobscurè viridi, splendente tamen serici instar [*D. Willughby* nigro-purpureo.] Ad angulos oris utrinque macula alba, majuscula, subrotunda conspicitur, unde nomen Italicum *Quattro Occhii*. Oculorum irides pulchrè flavæ aut croceæ. Collum totum tam pronum quàm supinum, scapulæ, pectus & venter totus alba. Interscapulium & inferior pars dorsi tota nigricat. Alæ ex albo & nigro variæ sunt.

funt. Mediæ fci. pennæ tum remiges tum veſtitrices albæ ; exteriores interioreſque nigræ: ut exactiùs dicam, Remiges extimæ 14 nigræ, proximæ ſeptem albæ; intimæ quatuor iterum nigræ. Tegetes ſeptem albarum pariter albæ exceptis iis quæ in ſumma ala conſiſtunt. Pennæ ſcapulares dorſo utrinque incumbentes habent etiam alboris nonnihil admixtum. Cauda penitus nigra eſt ſexdecim pennis compoſita.

Crura perbrevia crocea, ut & pedes qui grandes ſunt. Digiti longi circa articulos ſubnigri. Membranæ quoque digitos connectentes obſcuræ. Poſticus parvus, latâ membranâ auctus. Trachea ad divaricationem labyrintho donatur, & præterea ſuperiùs in ventrem intumeſcit.

Hujus fortaſſe fœmina eſt, ipſius etiam Geſneri judicio, quam ille deſcribit ſub titulo Anatis *Schellent*.

§. XIV.

Anas Platyrynchos altera ſive clypeata Germanis dicta: Taſchenmul Aldrov. *t. 3. p.* 224. The Shoveler. *Anas latiroſtra major* Geſner. Aldrov. *p.* 227. Breitſchnabel.

Anate vulgari domeſtico aliquanto minor eſt: pondere 22 unciarum, longitudine à ſummo roſtro ad ultimam caudam 21 digitorum. Roſtrum ab apice ad angulos oris 3 digitos longum, nigerrimum, versùs apicem larius multo quàm ad baſin, clypei inſtar excavatum, circumſcriptione ſubrotundum: in extremo unguem habet ſeu apiculam exiguam, incurvam. Utriuſque mandibulæ margo dentes habet ſeu radios pectiniformes aut lamellas pectinatim ſibi mutuo inſertas. Lingua carnoſa, craſſa, lata præſertim propè apicem. Apex autem ipſe tenuior & ſemicircularis. Irides oculorum intensè flavæ. Crura & pedes miniati, unguiculis nigricantibus. Poſticus digitus exiguus. Membrana digitos connectens circa margines ſerrata eſt. Pedes autem minores ſunt quàm in hujus generis aliis.

Caput & collum ad medium ferè pulchrè cæruleſcunt. [In ave quam ego Romæ deſcripſi, inque alia quam *D. Willughby* Crowlandiæ vidit Capitis color obſcurus erat, virore ſaturo ſplendente leviter tinctus.] Prona pars colli & prolobi regio alba; ſupina & ſcapulæ variæ ex albo & fuſco. Reliquum pectus & venter totus ad podicem uſque rubent. Pone anum quæ ſub cauda ſunt pennæ nigricant. Dorſum fuſcum viridi aut cæruleo purpureóve ſplendente colore obiter dilutum. Quæ femora exteriùs tegunt lineolis fuſcis tranſverſis ornantur, ut in multis aliis.

Pennæ alarum remiges circiter 24, quarum extimæ decem aut duodecim penitus fuſcæ; proximæ novem marginibus exterioribus viridi ſaturatiore ſplendente colore imbuuntur. Quatuor corpori proximæ media ſui parte propè apices itémque circa margines lineis albis pinguntur. Veſtitrices primariæ ſecundo remigum dictarum ordini incumbentes apices habent albos, qui ſimul ſumpti lineam ſeu areolam albam ad pennas tranſverſam efficiunt. Minores tegetum ordines, præter eas quæ in extremo internodio ſunt cæruleo amœno cineraſcente colore inficiuntur. Cauda pennarum 14, varia eſt ex albo & nigro. Pennæ ſci. extimæ penitus albæ, mediæ exceptis marginibus extremis albis penitus nigræ, inter medias & extremas ſitæ mediis partibus fuſcæ, marginibus albæ.

Ad divaricationem tracheæ Labyrinthus parvus: Cyſtis fellea magna; teſtes oblongi. Ventriculus minor muſculoſus: Inteſtina in multas ſpiras convoluta.

Fœmina, quod ad colores attinet, tum in capite & collo, tum in toto corpore prono & ſupino alis ſolummodo exceptis Anari fœminæ ſimillima eſt, adeò ut prolixa deſcriptione non indigeat. Alæ iiſdem coloribus pinguntur quibus marium alæ, malignioribus tamen nec adeò lucidis. Aves haſce per hyemem colores mutare affirmant aucupes. Geſnerus & Aldrovandus bis térve hanc avem ſub diverſis titulis deſcriptam exhibent. Quoniam avis eſt inſignis. Fœminæ quoque deſcriptionem ſubjiciemus.

§. XV.

Anas Platyrhynchos Erythropus Aldrovandi *p.* 231. *quam fœminam eſſe puto Anatis Clypeatæ ſeu* Shoveler.

Crura pedéſque toti intensè rubent. Roſtrum tres ferè digitos longum, admodum latum, eſt Clypei modo recurvum, caſtaneæ colore ſed obſcuro; inferior tamen mandibula, quæ tota fermè ſuperiorem ſubit, alicubi ſpadiceo colore tingitur, & in ejus medio ſtria per longitudinem inſignis excurrit. In hoc dentes utrinque, quales

Anati muscariæ tribuit Ornithologus. Color plumarum per totum ferè corpus varius, ad pulveratricum colorem, qui κεχρινὸς dicitur, accedens: nam totum caput & medium collum mustelini coloris, punctis majoribus & minoribus, partim albis iisque exiguis vixque conspicuis, partim subfuscis, iisque in vertice magis & in occipitio tinguntur, uti collum inferius albo-cinereum, maculis subfuscis lunatis. Eædem maculæ sed majores primum dorsum, pectus, ventrem, uropygium & caudam, quæ omnia eodem sunt cum capite colore, vel subluteo, variè aspergunt. Dorsum medium & extremum plumæ coloris spadicei obscuri, albæ in extremis oris convestiunt. Alarum costæ isatidis colorem referunt. Ejusdem coloris zona medias alas intersecat, supra quam linea alba similiter transversa conspicitur. Reliquæ alarum partes spadiceo valdè obscuro colorantur.

§. XVI.

Anas Platyrhynchos pedibus luteis Aldrov.

A Præcedente magnitudine parùm differt, nisi fortè paulò major sit. Rostrum partim est fuscum, partim subluteum: in toto corpore coloris ex subluteo cinerei; maculæ fuscæ sunt disseminatæ, densæ & exiguæ in capite, majores sed rariores in collo, pectore, ventre & uropygio, & cauda, sed multo adhuc majores in toto dorso, & crebriores. Alæ ad mediam usque regionem fuscæ: Medias linea alba transversim secat, post quam macula, cærulea tetragona ferè conspicitur, cujus tres anguli in lineam nigram desinunt. Hanc altera linea alba excipit. Crura sunt lutea: Digitos similiter luteos fuscæ conjungunt membranæ.

Hæc est Anas fœmina nobis nondum observata.

CAP. III.

Anates fluviatiles, aquas dulces præcipuè frequentantes.

§. I.

Boschas major. The common Wild-Duck. *Anas torquata minor* Aldrov. *t.3. p.*212.

A 36 ad 40 uncias pendet: longa digitos circiter 23, ab apice Rostri ad ultimam caudam mensurâ sumptâ. Alæ exporrectæ extremis suis 35 digitorum spacio distabant. Rostrum ex viridi flavum, ab angulis oris ad 2½ digitos protenditur, latitudine ferè digitali, non admodum depressum. Mandibula superior in extremo appendicem quandam seu unguem obtinet rotundum, ut in aliis plerisque hujus generis avibus. Palpebræ inferiores albicant. Pedes crocei sunt, ungues fusci. Postici unguis albus ferè; intimus anticorum minimus. Membranæ digitos connectentes coloris sordidioris. Trachea ad divaricationem vase quodam labyrintho nobis dicto donatur.

Crura ad genua usque plumis vestiuntur. Mari caput & collum summum pulchrè virescunt: succedit deinde torques albus ab anteriore parte qui tamen posteriùs ab integro circulo deficit. A torque gula ad pectus usque castanea. Pectus ipsum & venter ex albo cinerea, innumeris punctis obscurioribus ceu guttulis irrorata; Græci στικτὸν appellant. Sub cauda plumæ nigræ.

Collum superius ex cinereo russum macularum etiam velut aspergine irroratum. Dorsi pars media alas interjacens russa, inferius nigricat, in uropygio intensius cum purpureo quodam splendore. Latera sub alis & longiores pennæ ad femora lineis transversis fuscis pulcherrimis ornantur, in quibus albus color cum cæruleo mixtus cernitur.

Pennarum alæ minores ordines rufescunt; Longiores è scapulis ortæ argenteæ sunt lineolis fuscis transversis pulchrè variegatæ. Exteriores decem rectrices (sunt autem in universum 24) fuscæ, secundæ decadis apices albent, deinde tela à scapo exterior splendente purpuro-cæruleo colore nitet; at inter cæruleum & albidum areola nigrior intercedit. Vigesimæ primæ apex albet, limbus exterior obscurè purpurascit: 22da pars media nonnihil argentea. 23^{a} tota argentea, margines tamen utrinque nigricant. 24ta pariter argentea, limbo tantùm exteriore nigricante. Tegetes exteriores remigibus concolores,

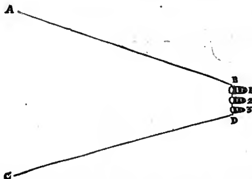
concolores, at quæ purpureis incumbunt apices habent nigros, deinde lineam latam seu areolam albam, ità ut linea lata hinc nigra indè alba cæruleam maculam terminet.

Caudæ pennæ 20 in acutos cuspides desinunt. Harum mediæ quatuor circulariter reflectuntur, & cum purpureo quodam splendore nigricant. Octo utrinque his proximæ albescunt, præcipuè exteriores limbis exterioribus, quo reflexis viciniores eo plus fusci admiscetur. Alæ pronæ tegetes & notha inferior alba.

Hyeme gregatim volant: vere per paria mas & fœmina simul. In ericetis & juncetis non procul ab aquis nidificant, rariùs in arboribus: ova 12, 14, & plura una vice ponunt & incubant. Fœminæ neque caput viride, neque collum torquatum, verùm utrumque ex albo, fusco & ruffo nigricante varium. Pennarum dorsalium mediæ partes ex fusco nigræ, fimbriæ ex albo ruffæ.

Quod ad Anatem torquatam majorem Gesneri attinet, cùm in ea describenda brevis admodum sit & generalibus notis utatur, nec ego hujusmodi avem unquam viderim, an omnino detur in rerum natura dubito; præsertim cùm Descriptio quam affert Anatis magnæ maris à quodam Germano concinnata superiùs descriptæ nimirum Boschadi majori per omnia conveniat.

In palustribus Lincolniensibus, Eliensibus, Norfolciensibus circa Crowlandiam & alibi, Anates, Penelopes, Querquedulæ, aliæque id genus aves quo tempore pennas mutant & volare nequeunt, magno numero quotannis capiuntur retibus in hanc formam dispositis.



A B, C D retia sunt maceriæ aut sepimenti hinc inde formâ quàm longissimè in palude extensa, & ad se invicem inclinata: in quorum recessu antequam in angulum concurrunt 1, 2, 3, aut plura retia Conoidea aut Cylindroidea, iis quibus perdices capiuntur similia, collocantur. Quibus præparatis, indicto aucupio, multæ cymbæ cum magna hominum multitudine conveniunt. Hi aves ad volandum ineptas contis & hastis præ se agunt intra retium septa, adeóque paulatim in Cylindroidea illa receptacula in angulo disposita nimirum 1, 2, 3. Obiter autem multæ à nautis aliâque turbâ compellente contis occiduntur; aliæ & plures in retia lateralia A B, C D impingunt. Hæ eorum sunt, quorum & retia (nam ad multos plerunque dominos pertinent) illæ occidentibus cedunt. Quæ in extrema retia 1, 2, 3 inter B D sita compelluntur ad Dominum soli pertinent. Ad unum aucupium quadringentæ interdum cymbæ & naviculæ concurrunt: quater mille Anates mares in palude Depingensi una aliquando vice captos audivimus.

Boscades mares pennas mutant, (nostrates *moot* seu *moult* vocant à Latino *muto* deducto nomine) cùm fœminæ incubare incipiunt. Fœminis plumæ non decidunt antequam pulli adoleverint & ad volandum idonei sint, quibus temporibus ad pennas exuendas huc veniunt; Mares nimirum sub finem Maii, fœminæ non ante exitum Junii, cùm jam mares pennis receptis iterum volare possunt. Querquedulæ mares, Penelopes &c. Boscades fœminas comitantur, & unà pennas deponunt. Harum avium fœminæ seriùs aliquanto deplumescunt. Adeò ut aucupium hujusmodi à Junii mensis medio ad finem Augusti duret. Intra hebdomadis spatium plumæ veteres omnes defluunt;

defluunt; novæ non ante tres septimanas exactas perficiuntur. Omnes autem cùm plumæ decidere incipiunt pingues admodum & ἰσχνοί sunt, at priusquam integrè renovantur macilentæ fiunt. Boscades mares & fœminæ *Whole foul*, id est, Aves integræ denominantur: Penelopes, Querquedulæ &c. *Half foul* i. e. Aves dimidiatæ, quia dimidio Boscadis pretio singulæ veneunt.

Quæri non immerito hîc potest, cur Avibus plumæ quotannis defluant. D. Willughby eandem esse causam opinatur defluxûs pennarum in Avibus, quæ pilorum in hominibus aliisve animalibus à febre alióve morbo convalescentibus, aut à diuturna media refectis. In maribus enim coeundi ardor quædam quasi febris est, adeóque verno tempore ob frequentem Veneris usum exhausto corpore macilenti evadunt. In fœminis vero incubandi & pullos educandi tempus morbo cuidam seu diuturnæ inediæ respondet, inediâ quippe & labore continuo se per id tempus macerant. Cùm hæc tempora præterierint, uterque sexus ad corpora curandi conversus pristinum brevi habitum recuperat & pinguescit, atque hinc dilatatâ cute pori aperiuntur & plumæ decidunt.

Nostrates, Belgas ut puto imitati locis maritimis & palustribus, in piscinis novo artificio præparatis suisque canalibus & retibus instructis, Anatum allectatricium ope Boscades, Penelopas, Querquedulas, aliásque Anatini generis aves ingenti numero per hyemem capiunt. Piscinas hasce cum allectatricibus & reliquo suo apparatu *Decoys* seu *Duck-coys* vocant, allectatrices *Coy-ducks*.

Locus huic rei eligendus est à viis publicis & omni strepitu procul remotus, quémque aves hujusmodi magno numero frequentant. Locum commodum nactus, Lacum seu piscinam amplam A pares, salicibus & arundinibus undique obsitam & velut circumvallatam; ex Australi (n) aut Boreali hujus stagni parte (S) fossæ seu canales t, I, t, (nostrates *Pipes* id est tubos vocant) quot volueris aut opus esse duxeris, ducantur; ad piscinam lati, deinde sensim continuè angustiores. Secundum



canales hosce perticæ seu vergæ ad intervalla crebra hinc inde altera extremitate terræ infixa, alterâ supra canales flexæ semicirculorum aut arcûs in modum, colligantur, longâ serie ab initiis canalium ad fines usque. Quò canales angustiores sunt eò humiliores fiant arcus Coni in modum. Perticæ in arcus hoc modo flexæ retibus superiùs inductis undique obtegantur, ut supra canales velut fornices fiunt. Extremi fornices in retia Cylindroidea oblonga, circulis ligneis intus dispositis diducta seu extensa, quà fornices respiciunt aperta, altera extremitate clausa, desinunt. Ad canalium ripas fiant ex arundinibus densè stipatis sepes n, n, n, seu muri multi, paralleli ad ripas obliquè positi, angulis acutis piscinam spectantibus: & secundùm piscinæ ripam quà canales de ea exeunt ducatur pariter sepes arundinacea (l m) Anates allectatrices pascendæ sunt ad initium canalium, & assuefaciendæ ut signo fistulâ data ad Aucupem properent. Auceps primò piscinam circuit, & observat in quem tubum aves in piscina collectæ commodiùs allici & compelli possunt: deinde ad ejus introitum seminibus



Cannabis putà aut ejusmodi sparsis, Allectatrices fistulâ convocat. Has commitantur feræ, cúmque jam tubum ingressas sentit Auceps, retro anates se eis ostendit per sepium interstitia (n, n) quæ territæ, nec retrocedere ausæ altius in canalem seu tubum progrediuntur: deinde per alia interstitia se iterum ostendit Auceps, donec tandem in rete Cylindroides compulerit; ubi inclusæ capiuntur. Si quæ aves surgunt & avolare nituntur à retibus superiùs extensis repercussæ, in canalem iterum decidunt. Tota ars in eo consistit, ut aves quæ in canalibus sunt Aucupem videant, quæ in piscina non videant. Cùm enim illæ solæ Aucupem vident, hæ nihilominus plerunque canales ingrediuntur, adeóque interdum, præter illas quas Auceps præ se agit aliæ secunda aut etiam tertia vice capiuntur. Allectatrices in rete Cylindroides non ingrediuntur sed foras manent, & alias invitant. Sunt qui catulum ad hoc Aucupium instituunt, ut circumambiat sepes & retro aves se ostendat, ad quod foramina in sepibus fiunt ut libere transeat. Catulus sepes circumeundo caput canalem versus directum servare debet, posteriora piscinam versus tenere; adeóque aves quæ ante eum sunt terret & à se abigit, quæ ponè (caudâ eis obversâ) allicit, dum eum ceu novum quiddam contemplantes sequuntur. Cùm ventus à latere spirat, Aves facilius & melius aguntur quò Auceps velit, quàm cùm directè ex adverso, vel à targo flat. Cùm enim directè contrarius est, aves ægrè compelluntur, ut contra eum tendant; cùm secundus, & hominis & catuli

catuli odorem earum naribus ingerit. Quocirca, ut diximus, canales vel à Boreali vel ab Australi piscinæ extremitate ducuntur, quia ventus Occidentalis apud nos ut vehementissimus, ità omnium longè frequentissimus est.

Allectatricium avium aliæ provolant & feras alliciunt ad piscinam, aliæ extremo Alæ articulo multatæ volare nequeunt sed semper in piscina manent. Aucupis domus arboribus & arundinibus obvelandus & quantum fieri potest occultandus est.

§. II.

The Gadwall or Gray: *An Anas mediæ magnitudinis* Mitelenten *Gesnero? Anas Platyrynchos rostro nigro & plano* Aldrov. *p.*233. *fortè Anas strepera Gesneri* Aldrov. *p.* 234.

MAgnitudine Penelopen majorem æquat superátve & ad Anatem proximè accedit. Longitudo à rostro ad caudam extremam 19 erat digitorum: alarum expansarum spatium 33 digit. Ab apice rostri ad angulos oris duo digiti sunt. Corpore est longiusculo. Uropygium totum nigrum. Dorsum fuscum limbis plumarum alboruffis. Mentum & maxillæ albæ maculis parvis fuscis punctatæ. Caput ex cæruleo nigrum, fimbriis plumarum cinerascentibus in gula, ex albo ruffis propè pectus. Inferior colli pars, superior pectoris & scapulæ plumagine pulcherrima ex albo & nigro varia vestiuntur. Nam fimbriæ plumarum extremæ rufescunt, deinde areola nigricans ductu arcuato aut semicirculari plumas singulas ambit, cui parallela alba includitur, & albæ itidem nigra. Pectus albet. Venter sordescit, maculis transversis nigris. Sub cauda maculæ transversæ fuscæ. Minores pennæ sub alis & notha inferior nivea. Latera lineolis albis & nigris alternis pulcherrimè variegantur. Cauda brevis, vix apparens ultra plumas ei incumbentes, subrotunda, pennarum 16 apicibus acutis, colore albo, præcipuè ex inferiori parte, nam supernè mediæ duæ ex cinereo fuscæ: in reliquis maximè extimis colori albo nonnihil ruffi admiscetur. Omnium margines albidi.

Remiges in utravis ala pennæ 26. è quibus primæ decem fuscæ, trium proximarum apiculæ albæ: quatuor sequentibus pinnulæ ad scapum exteriores nigræ, apicibus itidem albis: succedentibus tribus exterior pennæ à scapo tela penitus alba. Quinque corpori proximæ ex cinereo seu ruffo fuscæ. Secundi ordinis pennæ decem extimæ fuscæ: quæ remigibus albis superincumbunt exteriore limbo colore nigro purpurascente splendent. In tertio ordine maculæ ruffæ seu rubræ sparsæ.

Rostrum quale Anati vulgari aut potiùs Querquedulæ, depressum, latum cum ungue in extremo. Mandibula inferior crocescit, superioris latera pariter crocescunt, media pars nigra est. Foramina narium crassiuscula.

Crura ad genua usque plumosa: Pedes albidi. Posticus digitus parvus: anticorum intimus brevior extimo. Cystis fellea ingens. Membranæ digitos connectentes nigricant.

Fœmina easdem maculas in alis habet, sed longè magis decolor est. Nigro uropygii colore caret; quæ autem ibi succrescunt plumæ marginibus ex albo ruffis insignes sunt, necnon colli & dorsi vestitrices. Elegantibus illis semicircularibus notis nigris & albis in colli pennis & striis sub alis prorsus caret.

Hac velut characteristicâ notâ avis hæc ab aliis omnibus sui generis distinguitur, quòd tres diversi coloris aliam super aliam maculas in alis, habeat albam, nigram, ruffam.

§. III.

Anas muscaria, Muggent *Gesnero*. Aldrov. *lib.* 19. *cap.*41.

SIc vocatur quòd muscas supra aquam volantes captet. Magnitudo & figura ferè ut domesticæ Anati. Rostrum latum & simum, cujus lamina superior planè crocea est, longum quatenus extra plumas eminet, digitos duos. Dentes utrinque serrati, latiusculi, & quodammodo membranacei, flexiles, eminentes, inferioris tamen laminæ dentes minimùm eminent, & strias oblongas ducunt. Color plumarum per totum ferè corpus varius est, ex nigricante, charopo, albo, & mustelino alicubi mixtus, vel ut breviter dicam, qualis perdicum ferè, hoc est κεγχρίνης, ut pulveratricum plerunque, sed distinctus. Pedes flavent, digiti nigricantibus membranis cohærent, collum tam supina quam prona parte ποικίλον est, hoc est, varium quibus diximus coloribus. Vertex magis nigricat quàm cæteræ partes; qui color etiam in alis habetur: eædem & caudâ

caudâ breviores sunt. Hæc Gesnerus. Anas autem isthæc, si diversa sit à Boschade torquata minore, mihi nondum conspecta est.

§. IV.

Anas fera fusca Gesneri Aldrov. *p.* 221. *cui & Penelops veterum.* Rothalß *Gesnero* Aldrov. *p.* 218. Cane à la teste rouge *Bellonio.* The Pochard or great red-headed Wigeon.

UNcias 32 pendet; à summo rostro ad extremos digitos 21 longa, ad extremam caudam 19. Penelope vulgari major & pro magnitudine brevior crassiórque.

Minores in alis pennarum ordines & medium dorsum cinerea, lineolis cinereis & fuscis alternis undulatis pulchrè variegata. Uropygium, podex & ima pars colli nigra. Pennæ minores sub alis & ala notha inferior alba. Caput & collum ferè totum saturè fulva aut russa. Media pars pectoris alba fimbriis flavicantibus, inferior lineolis fuscis variatur: Ventrem versùs magis sordescit; nam à pectore ad caudam usque plumæ sensim obscuriores sunt. Cauda 14. pennis composita, duos digitos longis, ex nigro cinereis. Pennæ alarum remiges numero 25 aut circiter, omnes unicolores, sci. ex fusco cinereæ, quamvis si curiosiùs spectantur aliqua sit diversitas, cùm nonnullarum, à decima sci. sequentium, apices albeant. Ala notha inferior & minores sub alis albæ.

Rostrum majus & latius est quàm præcedentis. Angulus à capitis medio mandibulam superiorem longiùs subintrat aut dividit. Est autem mandibula superior plumbea, extremitate seu ungue nigro; inferior ferè tota nigra: Oculorum irides pulcherrimæ ex flavo rutilæ: Pedes plumbei; membrana digitos connectens nigra. Digitus intimus minimus, extimus medio ferè æqualis: Medii unguis in aciem tenuatur.

Nota hujus avis characteristica est unus idémque ferè in alis color nempe cinereus, sine ullis diversi coloris pennis in media ala, ut in hoc genus avibus ferè solenne est.

In alia ave, quam hujus fœminam esse putavimus, Rostrum nigrum erat cum lunula cinerea paulò supra apicem. Pennarum remigum apices ad decimam sextam aut circiter maculâ nigrâ pinguntur. Pennæ dorsales & alarum vestitrices lineis illis transversis undulatis, quæ in mari cernuntur carent. In reliquis cum mare convenit.

§. V.

Penelope Aldrovandi p. 218. *lin.* 30. *An Anas fistularis?* The common Wigeon or Whewer. *Argentoratensibus* Ein Schmey.

POndus ei 22 unciarum: Longitudo à rostro ad pedes 20 digitorum. Caput & collum superius rubra, maculis nigricantibus conspersa. Vertex rostrum versùs dilutiore est colore ex russo seu luteo albido. Pectoris partem superiorem ut & laterum ad alas usque vinaceus color pulcherrimus ornat, cum lineolis transversis nigris creberrimis. Pennæ scapulares ut & laterales sub alis lineolis transversis nigris & albis alternis undulatis perbellè pinguntur. Medium dorsum fuscum, fimbriis plumularum vestientium cinerascentibus, præcipuè caudam versùs. Caudæ tegetes nigræ. Pectus & venter albus tantillo flavedinis admixto. Utrinque sub cruribus maculæ ex russo fuscæ. Sub cauda plumæ albæ nigris mixtæ pariter maculatæ. Caudæ pennæ 14, è quibus sex utrinque fuscæ exterioribus fimbriis nonnihil albicantibus; mediæ duæ nigricant cum mixtura cinerei.

Remiges decem exteriores fuscæ, proximæ decem apicibus albent, in his 15ta, 16ta, 17ma & 18va exteriores pinnulæ sub apicibus primò ex nigro purpurascunt, reliqua parte intecta colore pulcherrimo cæruleo splendent. Exterior medietas exteriorum pinnularum pennæ 18^{væ} è purpureo nigricat, interior fundum versùs cinerascit, verùm ad nigri limites guttulæ albicantes ab albo apice descendunt. Vigesima ex cinereo tota albet: 21^{a} & 22da extimus margo albet, dein ad scapos nigricant. Minimi tegetum alæ ordines pallidiùs fusci. Vestitrices primariæ fuscæ, at quæ remiges à 10ma ad 21ma tegunt fusco, albo & cinereo variantur.

D *Willughby* in hac & aliis avibus colores minutiùs & scrupulosiùs fortasse exequitur quàm necessarium foret: cùm natura (ut puto) in his subinde ludat, nec eosdem exactè ductus aut notulas in omnibus ejusdem generis avibus observet.

Linguæ,

Linguæ, oris & capitis structurâ à Boschade parùm differt; nisi fortè pro corporis ratione caput exilius sit. Rostri mandibula superior plumbea, appendice rotunda seu ungue in extremo nigra. Pedes ex fusco albicante plumbescunt: ungues nigri. Extimus digitus intimo longior: Posticus brevis.

Gramine ad fundum rivulorum, cochleis exiguis &c. vescitur.

§. VI.

Phasias fortasse Gesnero; The Wigeon.

PEnelopen vulgarem magnitudine æquat. Corpore est depresso & plano: Rostro & pedibus subcæruleis. Caput & collum totum pallidè fusca saturatioribus seu nigricantibus maculis triangularibus crebris respersa, [in vertice maculæ hæ majores sunt & subvirides.] Dorsum totum, alæ & cauda obscurè brunnea seu fusca, marginibus pennarum extremis dilutioribus, & alicubi albentibus. Alas lineæ duæ transversæ albæ distinguunt, spatio intermedio incano. Pectus & latera dorso sunt dilutiora, obscurioribus maculis varia. Venter totus niveus nisi quòd sub cauda maculæ aliquot obscuræ appareant.

Hujus etiam descripsionem *D. Johnson* debemus.

§. VII.

Anas caudacuta Aldrov. t. 3. *pag.*234. *Coda lancea Romæ. Angl.* Sea Pheasant: The Cracker.

MAgnitudine Penelopen nostram vulgarem æquat, pondere 24 unciarum; longitudine ab initio rostri ad finem caudæ 28 digitorum; latitudine ab extremo ad extremum alarum expansarum 37.

Caput ei gracile; collum longiusculum: Rostrum ab apice ad angulos oris 2 ½ digit. æqualis ferè per totum latitudinis. Mandibula inferior penitus nigra; superior partim cærulea, partim nigra, in medio sci. nigra, ad latera infra nares utrinque cærulea, nigra itidem ad angulos oris inque ipso apice & imis marginibus versùs apicem. Color plumaginis in toto capite ferrugineus seu brunneus, retro aures leviori purpurâ tingitur. Ultra aures ab occipite utrinque areola alba incipit, quæ in gulam tendit. Quicquid areolas hasce interjacet iisve adjacet nigricat. Sub nigro collum cinerascit, deinde lineolis albis & nigris pulchrè variatur ut & totum ferè dorsum. Scapulares pennæ longiores dorso utrinque incumbentes media sui parte atræ: at exteriores limbis seu telis exterioribus ad scapos ferè atræ, interioribus (qui multò angustiores sunt) lineis albis & fuscis variæ. Prona pars tota, collum, pectus, venter adusque excrementorum orificium alba: in imo tamen ventre color albus cinereo mixtus obscuratur. Plumæ sub cauda nigræ.

Pennæ alarum tum remiges decem extimæ, tum vestitrices pleræque ex fusco cinereæ [septimæ, octavæ, nonæ & decimæ in nonnullis fimbriæ interiores albescunt.] Decas Remigum secunda varia est. Apices quippe omnium albi seu ex albo rufi, deinde in pinnulis ad scapum exterioribus succedit linea nigra; reliquum pinnularum quà supra vestitrices eminent purpureo seu purpuro-cæruleo splendente colore inficitur; pinnulæ interiores reliquis pennis concolores. Sequentium pinnulæ exteriores cinereæ, interiores ad scapum nigræ. Tegetes primariæ quæ secundæ Remigum decadi incumbunt apices habent colore leonato seu pulchrè ruffo insignes. Plumæ longiores femora obtegentes lineis alternis albis nigrisque pulchrè variegantur, infra quas plumago lutea.

Caudæ pennæ 16 cinereæ, exceptis marginibus exterioribus albidis. Mediæ duæ pennæ in mucrones tenues & prælongas excurrunt, suntque reliquis 2 ½ digitis productiores, unde & Avis ipsa *Phasianus marinus* nostratibus dicitur.

Pedes cinerei sunt aut plumbei, circa articulos obscuriores. Labyrinthus parvus; cystis fellea magna.

Fœmina Anati vulgari fœminæ colore similis est; pulchrior tamen & saturatioribus pulvereo & albo coloribus variegata. Pennæ alarum satis respondent mari nisi quòd colores maligniores sunt minúsque vividi. Venter rufescit mediis plumarum singularum partibus nigris. Mentum ex ruffoalbum. Dorsum ex nigro fuscum lineis & areolis transversis albo-ruffis. Pectus sordidè album: infimus venter adhuc sordidior.

Longitudine mediarum caudæ pennarum avis hæc ab omnibus aliis sui generis velut nota characteristicâ distinguitur.

Avem Aldrovando descriptam *Ornithol.* lib. 19. cap. 40. sub titulo Anatis mediæ hujus speciei fœminam esse suspicor caudâ mutilam, aut marem juniorem: verùm notæ nonnullæ reclamant.

§. VIII.

Anas caudacuta Islandica Havelda *ipsis dicta* Worm: *Mus.* p. 304.

Minor est Anate Platyrhyncho *Schellent* dicto Gesnero. A vertice ad uropygium longitudine est pedis unius cum tribus unciis. Caput parvum, compressum, plumis circa oculos albis, in vertice nigris ad cinereum inclinantibus. Ejusdem coloris collum. Dorsum, intermisto colore gilvo, nigricat in uropygium usque, quod ex albis & nigricantibus mistum est. Ex uropygii extremitate emergunt pennæ quatuor, acutæ, nigræ, quarum duæ novem uncias longæ, duæ reliquæ, ejusdem coloris & figuræ, tertiam saltem partem longitudinis priorum attingunt. Supina parte collum & venter ad medium usque nigricat: reliquum albicat, cum lateribus quæ alæ tegunt. Alæ prona parte plumis teguntur nigris, purpurascentibus, supinâ cinereis. Rostrum instar Anatis vulgaris latum, dentatum, in apice seu extremitate, ut & parte capiti vicina, nigrum, intermedia eleganter miniatum: parvum est & corpori proportionatum. Pedes brunnei coloris, unguibus & intermediâ membranâ digitorum nigris. Quartus digitus, qui posterior & instar calcaris est, latam habet annexam nigram membranam.

§. IX.

Querquedula secunda Aldrov. p. 209. A Teale.

Minima est in Anatino genere, 12 tantùm uncias pendet: à summo rostro ad extremos digitos commensurata, 15 digitos extenditur. Rostrum latum, nigrum, in extremo sursum nonnihil reflexum. Oculorum irides ex albo avellaneæ. Nares figuræ ovalis. Caput summum, gula & superior pars colli ruffa seu spadicea. Ab oculis utrinque ad occiput ductus obscurè viridis, serici instar splendens excurrit. Ductus hosce sub occipitio macula nigra intercedit. Sub oculis linea alba ruffum colorem à viridi separat. Quæ collum interius, principium dorsi & latera sub alis vestiunt transversis lineolis nigris & albis alternis undulatis, perbellè pinguntur. Prolobi regio in nonnullis flavescit maculis nigris velut squamis pulcberrimè picta. Pectus sordidè albicat seu canescit, ut & venter. Sub uropygio macula nigra flavicante colore cincta.

Remiges pennæ in utravis ala circiter 25. Harum extimæ decem fuscæ, succedentium quinque apices albent, sub albo exterior pennæ tela nigricat; in 16.ᵃ viror incipit, totúmque spatium quod in jam dictis nigrum fuit occupat. Vigesimæ primæ limbus exterior nigricat cum aliqua flavedine ad margines. Nigrarum tegetes apicibus albent, quæ virides vestiunt ex ruffo flavescunt, aliàs alæ ubique fuscæ. Cauda 16 pennis constat, brevibus, fuscis.

Pedes pallidè fusci, membrana digitos connectens nigricat. Digitus intimus minimus: Posticus membranâ non augetur. Aspera arteria Labyrintho donatur, quem in fœmina non inveni.

Fœmina à mare eodem ferè modo differt quo Boschas fœmina à suo. Neque enim caput rubore viroréque insigne est, neque uropygium maculâ nigrâ: neque dorsi pennæ lineolis albis & fuscis alternis variegantur.

Avis hæc ob carnis præstantiam & saporem gratissimum in anatino genere jure merito primas sibi vendicat.

§. X.

§. X.

*Querquedula prima Aldrov. p.*209 Garganey *Mediolani.* Kernel *Argentoratensis Gesneri,* Aldrov 210.

Magnitudine Querquedulam vulgarem tantillo superat. Longitudo à summo rostro ad imos pedes 17 digitorum. Figurâ corporis Querquedulæ vulgari seu Telæ simillima: Rostrum pariter nigrum: Pedes lividi cum aliqua viroris mixtura: Posticus digitus parvus.

Vertex ferè rotus nigricat, sed Rostrum maculis parvis ruffo-albis velut conspersum est. Ab interiore oculi angulo utrinque inchoata linea lata alba supra oculos auresque ad medium ferè cervicis protenditur. Maxillæ, guttur & ima cervicis pars varia ex albo & ruffo: singulæ sci. plumulæ ex vinaceo ruffæ, in medio secundùm scapi longitudinem lineolâ albâ distinguuntur. Sub gutture ad exortum mandibulæ inferioris macula habetur nigra. Pectus totum pulchrè variatur alternis in singulis pennis ductibus nigris & pulvereis transversis, arcuatis, undulatis. Venter aliis albus, aliis flavo tinctus, at versùs anum lineolæ sunt fuscæ, & sub cauda maculæ majores. Dorsi color fuscus cum quodam purpureo splendore. Coxas seu femora obvestiunt pennæ lineis transversis albis & nigris alternis pulchrè variegatæ. Scapulares pennæ alis contiguæ cinerascunt, reliquæ pulcherrimè purpureæ sunt areolis per media albis. Remiges alarum pennæ 25, è quibus extimæ decem ad exterius scapi latus fuscæ, ad interius coloris murini; proximæ 11 apicibus albent; deinde quà supra tegetes eminent pinnulis exterioribus colore viridi splendente nitent, pinnulis interioribus ut & pennarum fundis fuscis. Reliquæ fuscæ oris duntaxat pinnularum externarum albidis. Minores pennarum alæ ordines cinerei exceptis primariis quæ remigibus immediatè incumbunt, quarum apices seu summitates albent. Cauda brevis & cùm complicatur acuta, colore fusco, pennis 14: verùm extimæ pennæ maculis albo-ruffis variantur. Pedes ex fusco plumbei; Planta nigra; Digitus posticus exiguus. Mas labyrinthum habuit ad tracheæ divaricationem; fœmina nullum.

Fœmina minor est mari, magìs decolor; labyrintho, maculâ nigrâ sub mandibula inferiore & vinaceo maxillarum colore caret. Alæ subtus ut in mare, superiùs magis fuscæ: Dorsum ut in mari, verùm scapulares pennæ pulchris illis coloribus destituuntur.

§. XI.

De Anate Circia Gesneri: Angl. The Summer-Teal, *ave hujus generis minima.*

Ex Querquedularum minorum genere esse credit Anatem quam Circiam dicunt. Germanus quidam interpretatur Germanicè *Ein Birckilgen*, aitque à sono vocis ità appellatam, & cum parva Anate habere similitudinem, sed colore alarum ac ventris differre. Alas enim ejus gemmantibus pennis carere, & in hoc genere ventrem magìs maculosum esse.

Hoc genus in nostris etiam lacubus reperiri puto, vidi enim non ità pridem initio Januarii captum Anatis genus exiguum, paulo majus Mergulo, corpore toto fuscum; rostro Anatis, hoc est, latiusculo, fusco, pedibus etiam fuscis, collo palmum longo, reliquo corpore sex digitorum. Erat autem fœmella & ova continebat. Mas nimirum, ut conjicio, colore elegantior est: in ventriculo nihil quàm calculos minimos & semina quædam herbarum aquaticarum lentiformia ferè (minora altioráque lente) subruffa inveniebam. Hactenus Gesnerus. Ex brevi hac descriptione & quidem fœminæ, non satis nobis innotescit quam avem intelligat. Suspicamur tamen eam fuisse quam nostrates *the Summer-Teal* vocant, quam D. Johnson eadem magnitudine esse scribit, (nobis enim nondum visa est.)

Rostrum ei nigricat: tota pars prona fusco-cinerea, in Dorso pennarum extremitates albicant: in alis linea uncialis partim atra, partim Smaragdina, utrinque alba. In cauda pennæ acuminantur. Tota pars prona ex albo dilurè flavescere videtur; in pectore tamen & ima ventris parte maculæ majusculæ nigricantes densè admiscentur. Crura dilurè cærulescunt, membranæ digitos intercedentes nigræ. Hæc omnium Anatum minima est. In aperto ventriculo nil præter gramina & lapillos inveni. Hanc ejus descriptionem *D. Johnson* debemus.

§. XII.

Anas Sylvestris Brasiliensis magnitudine Anseris Marggrav.

ROstrum habet nigrum, crura fusca uti & pedes. Tota nigra est exceptis principiis alarum, quæ alba: nigredini tamen illi viridis color transplendet. Cristam in capite gerit nigris plumis constantem, & massam corrugatam, rubram, supra rostri superioris exortum. Cutem quoque habet rubram circum oculos. Caro bona & copiosa. Figuntur plerunque in altis arboribus considentes: nam post lotionem in aqua frigida altas subeunt arbores, captandi aeris & solis causâ.

§. XIII.

Anas Sylvestris Brasiliensibus Ipecati Apoa *dicta* Marggrav. Pata *i.e. Anser Lusitanis.*

MAgnitudine Anseris 8 vel 9 mensium; figurâ planè ut nostrates Anates. Venter & inferior pars caudæ, collum totum cum capite pennas habet albas; dorsum usque ad collum, alæ & summitas capitis nigras, cui viriditas mixta ut in nostrarum anatum collis. In collo & ventre albis pennis nigræ passim sunt inspersæ. In his differt à nostratibus quòd sit 1. Major. 2, Rostrum anatum quidem, sed nigrum & in extremitate aduncum. 3. Super rostrum cristam gerit carneam, latam & rotundam ferè, nigram, albis maculis insignitam. Cristæ altitudo eadem; inter cristam & rostrum, (in summitate nimirum rostri) foramen transversum magnitudine Pisi est, ab utroque latere conspicuum, quod vice narium fungitur. 4. Pedum & crurum color non ruber, sed è cinereo fuscus. Carnem multam & bonam habet. Reperitur passim ad fluvios.

Alium habuit per omnia similem priori, excepto quòd longiores illæ pennæ in alis insigni brunno splendebant colore. Puto marem hunc esse, alteram fœminam.

§. XIV.

Ipeca-Guacú *Brasiliensium* Pisoni.

DOmestica, palmipes est ob carnis bonitatem celebris. Mole & figura corporis mediæ magnitudinis inter Anates & Anseres nostratium; cæterùm pennarum & colorum elegantiâ utrumque superans. Rostri extremitate ad medietatem est flavescente: mox rubrâ maculâ mediam partem capitis egregiè tingente: toto corpore a vertice ad caudam albo colore Cygni instar nitescit. Pedibus est anatinis ex flavo rubescentibus. Pinguescit æquè in terra ac in stagnis. Dignitate carnis Anatibus nostris similis & apud magnates in pretio habita. Cæterùm fertilis est avis: magna & multa ponit ova omni ferè anni tempore, incubatum brevi absolvens. Salax quoque hæc species. Mentulâ cæterisque partibus internis generationi dicatis præter morem validis & magnis. Cæterum viscera solitæ constitutionis sunt sicut in nostratium anatibus.

§. XV.

Anas Sylvestris Brasiliensis Mareca *dicta prima* Marggrav.

ROstrum habet Anatinum fuscum, ad cujus exortum in utroque latere macula rubra. Caput superius est leporini grisei coloris: latera capitis sub oculis tota alba. Totum pectus & infimus venter ligni querni secti colorem obscurè æmulatur, variegati præterea punctulis nigris. Crura & pedes nigri. Cauda grisea. Alæ elegantes, in exortu ex grisco subfuscentis coloris: Remiges autem sunt in uno latere prioris coloris, tota autem medietas extrema dilutè brunescentis, qualis in pedibus esse solet, in medio autem coloris viridis transplendentis cum fimbria nigra qualis in anatum collis. Caro valdè bona.

§. XVI.

§. XVI.

Anas Sylvestris Brasiliensis Mareca *dicta secunda* Marggrav.

EJusdem cum antecedente magnitudinis est & figuræ. Rostrum habet nigrum, splendens. Summitas capitis, collum superius, totum dorsum umbræ coloris cum fusco mixti. Sub gutture albicat. Oculi nigri, & ante quemlibet macula parva rotunda plumis ex albo flavescentibus. Totum pectus & infimus venter obscurè grisei coloris cum aureo mixti. Cauda nigra. Alarum pennæ fuscæ quibus viride transplendet: & mediæ pennæ alarum eximia viriditate & cæruleo in fusco transplendent, hìc & undam nigram habent, extremitas autem remigum tota est alba. Crura & pedes insigniter rubri seu miniati coloris. Afflata avis apprehensa manus & linteamina tingit colore miniato sanguineo. Boni saporis habent carnem sed paululùm amaricantem.

CAP. IV. §. I.

Anas domestica vulgaris, The common tame Duck.

GRæcis Νῆσσα seu Νῆττα dicitur ἀπὸ τοῦ νεῖν à natando, sicut & Anas Varroni à nando. Avis est ubique cognita, ideóque operæ pretium non foret ei curiosiùs describendæ diu insistere. Ansere minor est, Gallinæ ferè par, verùm humilior multo; lato dorso, latóque rostro, cruribus brevibus, crassis, retroversus dispositis, *ut in natatione valentius instantes aquas propellere possit pedum palmulis*, ut rectè Aristoteles. Hinc tamen ad gradiendum minus commoda sunt, ut avis tardè nec sine difficultate incedat. Coloribus infinitum variant Anates, ut Gallinæ aliæque domesticæ aves.

Inter marem & fœminam hoc interest discriminis, quòd ille plumas in uripygio surrectas & caput versùs reflexas habet, hæc minimè. Parit una vice duodecim aut quatuordecim aut etiam plura ova, gallinaceis paria, colore albo, levi tamen viridis cæruleíve tinctura perfusa, vitello etiam saturatiore ex croceo rubescente.

Præstantissimi medici (inquit Aldrovandus) carnes harum avium, quòd duræ & concoctu difficiles sunt, stomacho convenire negant. Nobis ob humiditatem potiùs & lentorem suum quàm duritiem, ventriculo adversari, humoresque excrementitios, crassos, & melancholicos gignere censemus. Cæterùm Anates feræ domesticis in cibis præferuntur, ut & sapidiores & salubriores.

Mas ad divaricationem asperæ arteriæ vasculum habet osseum ampullæ æmulum, quòd labyrinthum appellare solemus, de cujus usu, quantum nobis visum est, diximus libro primo, cap. 2. sub finem.

De viribus & usu Anatis ejúsque partium in medicina sic breviter Schroderus.

1 *Viva* sedat dolores collicos, *si ventri imponatur, parte deplumata.*

2. *Adeps* calfacit, humect. moll. digerit, resolvit. Ea propter eo utimur in dolore interno & externo scil. laterum & artuum, in nervorum frigida intemperie &c.

Not. Adeps hic primas præ reliquis habet, & præcipuè Anatis Sylv.

3. *Sanguis* alexipharmacus est & hinc in Antidota nonnunquam ascitur. [Nota est historia quam refert Gellius *Noct. Attic.* lib. 17. cap. 16. *Anas Ponticus dicitur edundis vulgò venenis victitare. Scriptum etiam à Lenæo Cn. Pompeii liberto, Mithridatem illum Ponti regem medicæ rei, & remediorum id genus solertem fuisse: solitúmque earum sanguinem miscere medicamentis quæ digerendis venenis valent, eúmque sanguinem vel potentissimum esse in eâ confectione. Ipsum autem regem talium medelarum usu ab intestinis epularum insidiis cavisse. Quin & scientem quoque ultrò & ostentandi causâ venenum rapidum & velox sæpennumero hausisse, atque id tamen sine noxa fuisse. Quamobrem postea cùm prælio populi Romani victus, in ultima regni refugisset, & mori decrevisset, & venena vehementissima festinandæ necis gratiâ frustra expertus esset, suo se ipse gladio transegit.*

4. *Fimus* morsui venenatorum animalium imponitur.

§. II.

§ II.

Anas rostro adunco The Hook-bill'd Duck.

ANati domesticæ vulgari externâ specie simillima est, rostro præcipuè differt, quod latum est, longius paulo quàm vulgaris, & deorsum modicè inflexum seu aduncum. Caput quoque minus & gracilius esse videtur.

§. III.

Anas moschata, an Cairina Aldrov? The Muscovy Duck.

MAxima est in hoc genere omnium quas hactenus vidimus. Color tum maris, tum fœminæ plerunque ex nigro purpurascens. Vidi tamen aliquando fœminam hujus generis niveam. Circa nares & oculos rubras habet carunculas. Vocem edit raucam & vix audibilem nisi quando irascitur. Ova figuræ sunt solito rotundioris: Juniorum primò sordidè virescunt, deinde magis magisque assiduè albescunt.

§. IV.

Anas Cairina Aldrovandi.

HAs Aldrovandus sic breviter describit. Nostrates corporis magnitudine excedunt: mas quoque in hoc genere fœmellâ major est. Rostrum ei, qua capiti conjungitur, valdè crassum & tuberosum. Hinc usque ad finem continuè angustius evadit, donec velut in hamum acutum & curvum desinat: colore nigricat nisi propè finem, ubi maculam habet rubram satis amplam, & in principio alteram exiguam ejusdem coloris sed magis diluti. Caput atrum & cirratum: guttur statim sub rostro punctulis subcandidis interstinguebatur. Oculos flavos multæ venulæ sanguineæ percurrebant. Totum ferè corpus etiam atrum erat: Plumæ dorsi in principio & etiam medio nigræ, in fine virides, vel saltem ex nigro virescebant. In alis quoque & in cauda pennas aliquot virescentes cernere erat; item unam aut alteram candidam, quæ ceu maculam albam efformabat. Crura valdè robusta sed brevia, ad colorem castaneæ proximè accedebant, sicut etiam pedes. Fœmina mare minor erat, & rostro minùs tuberoso, & quà capiti connectitur lineâ partim albâ partim rubrâ satis latâ distinguebatur. Præterea macula illa, quam in maris rostro rubram esse diximus, in hac erat cinerei coloris, cui nonnihil rubri sit admixtum. Cætero ex nigro ad cinereum tendebat, si duas maculas subcandidas demas, quæ in medio rostro ad invicem conversæ literam C singulæ per se efformabant. Nullos cirros in capite atro obtinebat: pectus ejusdem quoque coloris, punctis candidis distinguebatur. Dorsum ut in mare: sed alæ multo magis quàm in illo virescebant, quæ etiam duabus maculis albis notabantur. In reliquis parum aut nihil à mare differebat.

§. V.

* Lib. 19 c. 27. *Anas Libyca** Aldrov. Bellon. The Guiny Duck, *Quam Moschatæ & Cairinæ eandem putamus.*

HOc genus Anatis sic describit Bellonius. Paucis abhinc annis Anatum quoddam genus in Gallia enutriri cœpit, media inter Anserem & Anatem magnitudine, voce interrupta, tanquam pulmones malè affectos & ulceratos haberet. Jam tanta illarum in nostris regionibus frequentia, ut passim in urbibus alantur, ac publicè venales prostent: nam in lætis conviviis & nuptiarum apparatibus expetuntur. Crura ei brevia; mas fœmina major est; &, ut in reliquis ferè avibus fieri solet, colore diverso, adeò ut certum colorem illi asscribere sit difficile, nisi quis dicat ad anatinum colorem accedere. Sunt a. nigræ plerunque aut variæ. Rostrum diverso ab Anseribus & Anatibus modo in extremo habent aduncum, brevéque & latum. In capite cristæ simile quid coloris rubri assurgit, multùm à Gallinacea crista diversum. Est enim tuberositas quædam, seu eminentia inter utrumque narium foramen sita, cerasi rubri figuram exactè referens. Tempora propè oculos sine plumis, cute corium rubrum præ se ferente, ejusdem cum tuberculo supra oculos cerasum æmulante

lante substantiæ, quibus notis à reliquis avibus distingui & notum evadere arbitror. Hoc verò in hac ave valdè mirum videri possit, quòd membrum genitale tam magnum habeat, ut digiti unius crassitudinem, quatuor verò aut quinque longitudinem æquet, sanguinis instar rubrum. Nisi magnum requireret sumptum, numerosiores quàm solent alerentur: si etenim cibus ad satietatem offeratur, multa pariunt ova, & magnum brevi excludunt pullorum numerum. Caro neque præstantior, neque deterior est Anseris aut Anatis domesticæ.

Hæc mihi eadem omnino avis cum Cairina Aldrovandi esse videtur: nam pleræque notæ conveniunt, ut descriptiones conferenti patebit. Certè Anas Indica Scaligeri, quam Aldrovandus Libycæ suæ eandem facit, moschatæ nostræ eadem est, aut nos multùm hallucinamur. Proinde Anatem nostram moschatam, Anatem Libycam Bellonii & Aldrovandi, & Anatem Cairinam Aldrov. eandem avem esse suspicor, magis minùsve accuratè descriptam: Fortasse etiam aves ipsæ eminentiis illis tuberosis circa rostrum, inque ipso rostro inter nares, aliæ ab aliis differunt.

§. VI.

Anas Indica Gesneri Aldrov. quæ & ipsa moschatæ fortè eadem fuerit.

EST apud nos (inquit qui figuram hujus avis & descriptionem ex Anglia ad nos [Gesnerum] misit) ex India Anas, eâdem planè corporis figurâ, eodem rostro & pede quo vulgaris, sed dimidio major eâ & gravior. Caput illi rubescit ut sanguis, & bona pars conjuncti colli ex posteriore parte. Id totum callosa caro est, & incisuris distincta: quaque ad nares finit carunculam demittit à reliqua carne figurâ separatam, qualis Cygni est, rostro conjunctam. Nudum plumis caput est, & ea colli pars quæ rubescit, nisi quòd in summo capite crista est plumea atque candida per totam capitis longitudinem, quam cùm excandescit erigit. Sub oculis ad rostri initium per inferna inordinatæ maculæ nigræ carni sunt inductæ, & una atque altera à summo oculo ad superna elevatæ. Oculus flavescit, separatus à reliquo capite circulo nigro. Sub extremo oculo in aversum macula est singularis, separata à reliquis. Rostrum totum est cæruleum, nisi quòd in extremo macula nigrescit una. Pluma illi per totum colli processum reliquum alba. Qua corpori collum conjungitur, circulus est plumeus, niger, rarâ plumâ albâ maculosus, & inæqualis, per ima angustior, sed summa latior. Post cum per totum imum ventrem pluma alba est, per summum corpus fusca: sed circulo illo nigro pluma alba in summo divisa. Extremæ alæ atque cauda cum splendore virescunt, ut Cantharides. Tibiarum cutis fusca est incisuris levibus per circuitus ductis. Membrana per intervalla digitorum pedis pallescit magis, unâ atque alterâ respersa maculâ fuscâ, incerta lege dispositâ, nisi in intervallo sinistri pedis, ubi sex per digiti extremi longitudinem ordine disponuntur. Tardo gradu incedit propter corporis gravitatem. Vox illi non qualis cæteris anatibus, sed rauca, qualis humanis faucibus catarrho obsessis. Major mas est fœminâ. Ea similis mari est, nisi quòd non ità variegato corporis colore est. Vivit ex cœnosis aquis, & aliis quibus cætera vulgaris Anas gaudet.

Multa sunt in hac descriptione quæ & hanc quoque Avem Anatem moschatam esse suadent: Magnitudo par, carunculæ nudæ circa rostrum, vox rauca: Marem fœmina majorem esse &c. Nec obstat colorum diversitas qui ut diximus in aliis & aliis ejusdem speciei avibus domesticis variant.

APPEN-

APPENDIX,

Continens Aves suspectas vel nimis breviter minusve accurate descriptas.

E Joannis Eusebii Nierembergii Historiæ Naturæ libro decimo.

De Passere stulto.



Eruit famam & nomen insignis stultitia hujus avis mitissimæ. Manus apprehendentium non fugit, nec timet: admiratur solùm aut stupet. Vescitur pisciculis; voce imitatur graculum, magnitudine picam, formâ larum, præter frontis partem rostro adjacentem, quæ cinerea est; palmipes, rostro tres uncias longo, tenui, obrotundo rectóque, sed propè extremum nonnihil incurvo: pedibus quoque, qui cæterorum palmipedum sunt, & cruribus nigris; pupillâ etiam nigrâ, & membranâ oculos tegente in ambitu cinerea. Marina avis est. Cæterùm mansuetudo avium insulæ Cernæ nobilis est: appellentibus nautis perinde insident ac arboribus: Eadem securitas venatûs est, accedunt ac subeunt manus.

Lari species esse videtur.

De ave ovimagna Daie *dictâ.*

QUadam ovorum ac pullorum insolentiâ celebris est avis *Daie* dicta, non excedens columbam, & commodè edulis. Nidum caudâ ac pedibus excavat locis sabulosis, quatuor altum spithamas, ubi ponit ova per imbres, anserinis majora & pugnum ferè lata, dicta ab incolis *tapun*, quinquagena pluráve, & citra ullum albumen crassæ ac pinguis substantiæ, quæ assa coctáque boni sunt ac pinguis alimenti; frixa verò crassi malique, & concoctu difficilis. Mirum est [imo falsum] avem tam parvam tantæ magnitudinis ova, támque numerosa edere; eadem tam profunda in scrobe collocare, & collocata citra incubantis parentis opem atque teporem excludi; & statim evolare pullos indè exclusos.

Historiam hanc omnino falsam & fabulosam esse audacter affirmo. Quamvis enim aves nonnullæ maxima ova pariant, ut v. g. Alkæ, Lomwiæ, Anates Arcticæ &c. *& nonnullæ etiam in scrobibus nidificent. Hujusmodi tamen unum duntaxat non plura simul ova ponunt antequam incubent: nec ullam in rerum natura avem dari puto, cujus ova albumine careant.*

De Guitguit *ave corvipeta.*

MAgnam audaciam exiguum capit corpusculum. Minima avicula (*Guitguit* appellant Indi) regulo est similis, viridi colore, & suavi nutrimento. Ea est naturæ rerum, vis ut hæc tantula avis, ac ferè nulla, audeat persequi corvorum examina, cósque cogat ubilibet latitare, & se adversus eam in arundinetis tueri. *Hæc ficta esse puto ad imitationem eorum, quæ à Veteribus de Regulo traduntur, quòd sci. magno animo contra* Aquilam *pugnare audeat, &c.*

De Maia.

EST & aliud avicularum genus in insula præcipuè Cuba gregatim volantium, & ryzi (cujus seminis maximus est apud eas gentes proventus atque usus) devastantium sata, nomine *maja*, multi nutrimenti, gratique & facilis concoctionis, colorísque fulvi; cui est in colli postica parte (dictu admirandum & nulli alii animali concessum) ventriculus primùmque receptaculum nutrimenti.

De Yayauhquitototl, *seu ave caudata.*

DUæ illi ab extrema cauda pennæ prodeunt reliquis longiores, priori parte depiles, in extremitate cyaneis ac nigris ornatæ pilis. Corpusculum avis æquat sturnum: variegatur viridi, cyaneo, fulvo & cinereo. *Hæc fortè est quam Marggravius sub titulo* GUIRA GUAINUMBI accuratè describit.

De alia Xochitenacatl. h. e. *Tucanæ seu Picæ Brasilicæ specie.*

AVis hæc est littorum Australis [Americæ] alumna, columbæ par, rostro crasso, acuminato & nigro, oculis nigris, iride lutea; alis caudâque albo & nigro colore variatis, tæniâ nigrâ à rostro ad dextrum usque pectoris procedente; alis verò circa priores partes etiam luteis, ac universim reliquo corpore pallenti, si demas pedes & crura, quæ fusca sunt, & ungues ipsos, qui ex albo nonnihil pallescunt. Vivit juxta arbores floridas, quarum melligine victitat. Educat verò sobolem, habetúrque maximi à Tototepecensibus, apud quos frequens est.

De Momot.

CAlentium regionum incola est & alumna, Columbæ magnitudine, coccineis oculis & pupillâ nigrâ; rostro incurvo subnigro, tres penè digitos longo, acuminato, infernè breviori, serratóque supernè; capite cæruleo & pavonino, fuscis pedibus, virentique reliqui corporis colore. Rarum est caudæ inesse pennam unicam cæteris longiorem, & quæ extrema parte tantùm sit plumata, [*Imo proculdubio falsum, nam in caudis avium pennæ omnes perpetuò geminæ sunt, hoc est ejusdem generis binæ, hinc inde una*] tantæque pulchritudinis avis nullum præterquam plumarum patere usum.

De ave verminosa seu Tuputa.

INsolens videtur natura in ave quæ *tuputa* usurpavit nomen à cantu, etsi aliunde insolenti putredine sit celebrior. Viva tota farcitur vermibus, hos pro carne habet, his singula membra imbuta: præter hos & pellem nihil carneum. Cutem non perforant densis exornatam pennis. Versatur in carectis & herbosis locis; proceras arbores non amat. Phasianno formâ similis est sed minor.

Cùm historiam hanc, si de omnibus alicujus speciei avibus accipiatur, falsissimam esse manifestius sit, quàm ut in ea refutanda frustra tempus teramus: sine nota tamen prætermitti non debuit, nè quis ei nos fidem adhibere suspicetur.

De Mozambicanis Gallinis.

HArum (inquit) pennæ, carnes & ossa adeò nigricant, ut coctæ in atramento elixæ putentur, sapidissimæ tamen & reliquis longè meliores creduntur. Hæc historia ejusdem est cum præcedente commatis.

De Ave ridibunda, seu Quapachtototl.

SÆpe non secura lætitia. Æmula risûs humani est *Quapachtototl* seu avis fulva, propterea inauspicati infamiâ ominis fuerat infensa Indis. Octo uncias longa est, ac totidem cauda; Rostrum è cyaneo nigrum, longiusculum incurvúmque; oculi nigri & iris alba; pectus cinereum, ac inde ad caudam usque venter niger. Cauda ex nigro fulvescens: alæ verò, collum atque caput fulva, unde invenerit apud Indos nomen. Grato aiunt constare nutrimento.

De Coturnice aquatica, seu Acolin.

ACoturnicis magnitudine vocatur *Acolin* quædam avis fusca Mexicani lacûs. Prolixo est rostro & curvo in inferiora, pedibus longis: juxta aquarum summitatem cursitat celerrime: nunquam ferè volat. Vescitur pisciculis & ipsa esca vulgo.

De

De Anatibus cornicinibus.

IN Asia quoddam est genus Anatum, quod non immerito quis inter cornicines retulerit, ità voce cornuum sonitum imitantur, quæ inflare solent per dispositos equos iter facientium duces. Est ea avis, quamvis inermis, audax & strenua: quam etiam malos dæmones terrere Turcis persuasum est: certè libertatis adeò retinens, ut etiam per totum triennium in corte nutrita, facultatem nacta libertatem saginæ anteponat, sedésque naturales & suetos alveos volatu repetat.

De Avibus non consistentibus.

TZitzihon Tayauhqui sive avem varii capitis vocant Indi speciem anatis, rostro nigro, mediocriter lato, universo pene corpore candenti, nigro atque cinereo, sed circa collum & caput purpureo, albo, cyaneo, viridi, ac ad solis repercussus lapidis aut vestis heliotropiæ instar, vario atque pavonino. Palmæ cruráque rubra sunt; alimentum verò quale cæterarum palustrium: lacui quidem Mexicano advena est. Illud minimè prætereundum, anatis id genus non ingredi, sed natare velut & *acitli*, seu lepus vocatum ab aqua, & utrísque etiam crura eodem modo natatui tantùm concessa, miniméque ad incessum, ut quæ extremo adhærescant & conglutinentur corpori.

De Ave latirostra, seu Tempatlahoac.

ESt apud Indos genus quoddam anatis feræ (hirundinem Hispani indigenæ appellant) *Tempatlahoac*, domesticæ magnitudine, quare idem usurpavit apud Indos nomen. Rostro lato est & longo, undiquaque nigrante: linguâ albâ: cruribus palmisque ex pallido rubescentibus, collo & capite viridibus, purpureis & nigro splendentibus colore; adeóque pavonino aut heliotropiæ gemmæ. Oculi nigri sunt & pallens iris; pectus candens; reliquum verò corpus infernè fulvum, & binis maculis juxta caudam utrinque candentibus insignitum; supernè verò semicirculis quibusdam in ambitu ex albo tendentibus in fuscum; intra verò è nigro in viridem splendentem. Alæ initio cyaneæ sunt, mox candidæ, & tandem virenti micantes splendore. Earundem tamen extrema altero latere fulva sunt, altero verò fulgida atque viridia. Cauda desuper subtúsque per ambitum candescit, cæterum infernè nigra, pavonacea verò supernè. Advena est lacui Mexicano, & quale aliæ lacustres aves solet præstare alimentum.

De Aquila cristata.

VEnustum genus Aquilæ, & insignito capite regium vocant Indi *Yzquauhtli*; rostro ad radicem luteo, deinde verò nigro, nigris unguibus, pedibus pallidis, cruribus ventréque è nigro & candido permixtis; collo fulvo, dorso & cauda nigris ac fuscis, coronâ cristâve nigrâ. Magnitudinem circiter æquat vulgaris arietis, & vel ferocium audaciam animalium, adeò ut homines etiam ipsos, postquam cicurata est, levi ex causa aggrediatur ac involet. Mitescit tamen, & aucupio non minùs ac reliqui accipitres, quorum genus videtur, idonea est, atque inservire solet.

De Tritono ave.

SUavissimi avicula concentus Hispaniolam incolit. Tribus vocibus canit: sci. pænè indivisibilibus modulis variat cantum, ab acuta voce in alias subitò dilapsa, ut videatur unà omnes edere, unóque spiritu multos formare tonos, tanquam si à tribus gutturibus fabricarentur. Anonymus MS, testatus se audivisse, censet nullam avem jucundioris cantûs, & oppidò præstare Lusciniæ inexplicabili propemodum dulcedine. Negat à se visam hanc avem, solùm auditam: sed aliorum testimonio pulcherrimam prodit, & mirifico colorum ornatu variegatam.

De Passere aquatico.

A *Cototloquichitl* seu Passer aquaticus mas pertinacis cantionis est; non minùs occinit quàm sol pergit: ab ejus exortu ad occasum contumaci garrit sonitu, mures imitante. Jucundior palato est quam auri. Juncetis & carectis insidet, ibique nidificat. Passerem magnitudine & formâ simulat, rostrum tamen nigrum, crura & pedes fulvi,

inferiora corporis plerunque candida, cætera fulva, candore aliquo ac nigrore variata. Reperitur in Mexicanis plagis. *Non multùm dissimilis est Passeri arundinaceo nobis dicto.*

De Ave rauca.

LUdibrium quoddam & arbitrium cervicis nobilitat *Acaca cahuaſtli* ſeu avem aquatilem taucum ſonantem: taucedo enim vocis indidit nomen. Halcyonum ſpecies illa eſt, quam noſtri Martinetum piſcatorem vocare ſolent, circa aquarum fluenta victûs gratiâ à congenita quadam verſantem natura. Anate fera paulo minor eſt, colloque & roſtro ſpithamæo: hoc tres digitos latos prominet; medio, cùm ſortitur craſſitudinem, in aciem deſinit, ac morſui eſt peropportunum; supernè verò nigrum eſt, infernè album & palleſcens circa latera. Oculi nigri ſunt, iris rubra propè pupillam, deinde pallida, ac demum candens. Ab oculis ad roſtri uſque exortum faſcia procedit ex viridi palleſcens. Crura pedéſq; in digitos fiſſi vireſcunt extrinſecùs, intrinſecùs verò inclinant ad pallorem. Color totius corporis magna ex parte albus eſt, fulvis pennis inſertis; verum ſuperna magis fuſca ſunt, inferna verò candida. Alæ infernæ cinereæ, ac deſuper circa extrema nigræ, mox è fulvo rubeſcentes, deinde palleſcentes ex fulvo, ac demum fulveſcentes circa dorſum. Piſcibus victitat: miteſcit minimo negotio, nec eſt cantu inſuavis: indulgenter tamen & blandè vermiculis & aliis animalibus exiguis, quæ in paludibus gignuntur, eſt alenda. Carne etiam veſcitur & aliis non paucis, ubi fieri aliter non poſſit. Craſſi eſt nutrimenti, neque diſſimile ei, quod anates feræ præſentare ſolent. Indigena eſt Mexicanæ plagæ, & vere educat inter junceta ſobolem. Mirum eſt, cùm ſit cervix pro ratione reliqui corporis longiſſima, in quam brevitatem illam cùm libet contrahat, quod frequentiùs facere ſolet. Cauda puſilla eſt nigráque, & nonnihil præ ſe ferens ſplendoris, quæ in majorem procedit amplitudinem. Patrio nomine appellant *Tolcomoctli*. Similis omnino eſſet hæc avis compari niſi roſtrum deſuper nigricaret, ſubtus rubeſceret, velut pedes & crura, nec per univerſum corpus fulvum nigrúmque promiſcuè cerneretur.

De Hoactzin.

USus medicæ artis commendavit *Hoactzin*, ſive avem edentem ſonitum nomini ſimilem. Gallinæ Indicæ ferè eſt magnitudine, roſtro incurvo, pectore candido in luteum inclinante; alis caudâque maculatis per intervalla pollicis, colore candido & pallenti; dorſo ac ſuprema parte colli fulvis, ſed utriſque in fuſcum colorem inclinantibus, præterea etiam & temporibus, uſque ad roſtrum & oculos. Unguibus eſt nigris ac fuſcis cruribus. Criſtam geſtat concinnatam è plumis è candido in pallidum colorem vergentibus, ſed dorſo earum nigro. Veſcitur anguibus. Vox ei eſt magna, & ululatum quendam repræſentans. Apparet Autumno: inauſpicata habetur ab incolis: oſſa ejus dolorem cujuſvis particulæ humani corporis lancinatione ſedant. Suffitus quoque plumarum mentem reſtituit eis qui è morbo aliquo eâ parum conſtantes evaſere. Pennarum cinis intra corpus ſumptus medetur morbo affectis Gallico, operâ mirabili. Vivit in calidis regionibus qualis eſt Yautepecenſis, magnâque ex parte arboribus juxta flumina conſitis inſidet.

De Ave ſicca, Hoactli.

NEc contemnendi ſpectaculi eſt *Hoactli* ſeu *Tohactli*, id eſt, Avis ſicca, lacus Mexicani alumna, ternas ſpithamas à roſtri ipſius acumine ad caudam poſtremam longa, ac Gallinæ noſtræ magnitudine. Crura prolixa pedem, roſtrum cum uncia trientem, craſſitudine verò pollicem æquant. Supernè id nigrum eſt, lateribus autem pallens, ac infernè nigrum & ſubfuſcum. Oculi ſunt magni, iris lutea, & palpebræ rubeæ. Vertex plumis nigris tegitur, itémque criſtâ inſigni ſimiliter nigra: collum, venter, corpúſque univerſum candet; ſed cauda cinerea eſt; velut & deſuper alæ; nam infernè ſunt albidiores. Superiores alarum partes virore quodam ſplendent. Dorſum, etſi candidis tegatur plumis, pennis tamen nigris in virentem ſplendorem inclinantibus veſtiri ſolet. Pedes, qui in digitos fiſſi ſunt, & crura quoque palleſcunt. Albâ faſciâ circumcingitur caput, à roſtri exortu ad oculos uſque procedente. Lacûs Mexicani advena eſt, vocatúrque ab Hiſpanis indigenis, velut & quædam aliæ aves, *Martinete peſcador*, ob piſcium quibus alitur capturam. Arundinetis educat ſobolem, gravem infert morſum, ac gravem ſimiliter vocem edit.

De

De ave venti, Heatototl.

IDoneum quoque conspectum *Heatotol*, seu avis venti exhibet. Magnâ cristâ exornatur, orbiculari, ac coronæ modo eminenti, & paulisper candidâ. Pectus è fusco vergit in cinereum: venter albus estac pedes plani: crura fulva & penniæ circa ea ortæ: cauda orbicularis & variata infernè candido pullóque colore, supernè verò fusca. Alæ subtus candentes, cinereæ ac pullæ sunt, desuper nigræ, candidis tamen quibusdam insertis pennis. Reliqua verò eadem quæ aquaticis est natura, & similis alteri *Heatototl*, quæ anate domestica paulò minor est, rostro atro tenui, obrotundo, ac propè extrema contorto, plumis infernè candidis, supernè verò juxta femora fulvis. Alæ sunt subtus cinereæ, supernè verò fuscæ, nigræ atque albæ. Caput est nigrum cristatúmque, sed ab occipitio tæniæ albæ utrinque procedunt ad oculos, qui atri sunt & lutea constant iti; cum cætera sunt similes avibus incolentibus paludes.

De avibus torquatis, Achalalactli & Amalozque.

SUus quoque torques argenteus honestat *Achalalactli* seu avem piscium vibratricem. Alii vocant *Michalalactli*. Columbina est magnitudine & forma, rostro nigro acuminato, tres digitos longo, & pro corporis proportione crasso. Caput cristâ ornatur è colore cyaneo in nigrum tendente, longâque. Venter candidis tegitur plumis, & collum torque candenti insignitur. Alæ infernæ albescunt, sed postremis partibus videntur fuscæ, & candicantibus maculis interstinctæ, supernè verò sicut reliquum corpus sunt cyaneæ, extremis partibus nigræ, & albis undique respersæ maculis. Cauda partim nigra, partim cyanea est, sed maculis albis per intervalla quoque variata. Crura rubea sunt 1 pedes divisi in digitos, in atros ungues desinentes: oculi nigri, & itis candescens. Advena avis est huic Mexicanæ regioni, versatúrque juxta fontes & flumina, pisciculis & aliis aquatilibus victitans; edulis, sed reliquarum avium palustrium sapore atque nutrimento.

Neque exiguus decor est *Amalozque*, seu avi rubescentis colli. Palustris ea est, nostrati turturi magnitudine par, cruribus pedibúsque in digitos fissis, atque ex albo rubescentibus, nigris unguibus: rostro medio circiter [fortè palmo] longo, exili & nigro; atris oculis & iride rubra: pectoris, ventris & alarum inferna alba sunt, sed cauda, quæ mediocrem magnitudinem nancíscitur, fulvo & nigro colore est inspersa: at collum pectúsque torques bini, minimi ferè digiti distantes intervallo, nigrique cingunt, quorum anterior undiquaque circuit, posterior superna deficit ac disparet parte. Ex utroque latere maculæ binæ candentes pari amplitudine, supra oculum versùs collum, illud fere attingentes discurrunt. Superna corporis adeóque ipsa cauda albo, nigro fulvóque sunt colore; alæ verò desuper fulvo & fusco. Indigena est avis, lacûs Mexicani alumna, ac veris tempore edúcans sobolem. Estur caro, quæ eodem quo cæterarum aquaticarum est nutrimento. Vescitur ipsa culicibus, pisciculisque & vermibus lacustribus: vehementiùs perstrepit quàm pro corporis ratione, nec tamen potest garrulis avibus adnumerari.

De Pico salutifero, Tleuquecholtototl.

NObilis est à dolore capitis levando *Tleuquecholtototl* seu avis capiti Plateæ similis. Merulâ major est, rostro longo nigróque, sed infernâ parte longè breviori; vertice at penè toto collo desuper rubeo, infernis partibus omninò cinereis; alis vero & dorso nigris, sed albis transversisque lineis variatis. Degit Pavatlanicis agris provinciæ Totonacapæ. Pici species est arbores perforans, cujus capitis plumæ rubescentes applicatæ & conglutinatæ capitis feruntur curare dolorem; sive in eam sententiam venerint, quòd vertici avis adhæreant, sive id ità se habere experimento aliquo deprehenderint.

De Pico imbrifero.

PIci quoque genus *quatotoni*, Upupæ magnitudine, & nigro fuscóque colore variatum. Rostrum quo excavat arbores perforátque tres digitos longum est, firmum & candens & infernè brevius. Caput est parvum, ac rubris contectum plumis, cristâ quoque rubrâ insignitum, ac 3 uncias longâ sed supernâ parte nigrâ. Alterutro colli latere fascia candida descendit ad usque circiter pectus. Crura pedésque livida sunt.

Vivit

Vivit non longè à mari Australi. Nidificat in arboribus excelsis: vescitur cicadis, tlaolli & vermiculis: imbrium tempore educat, hoc est, à mense Maio usque ad Septembrem: edulis tamen non est, nec alium (quod acceperim) præstat usum.

De Regina Aurarum.

COzcacoauhtli vocant Indi avem, quam dicunt Reginam esse Aurarum Mexicanis dictarum. Non minùs illud nomen meruit à constantia sua adversùs omnem auræ vim ventorúmque impulsum. Accedit magnitudine Gnesiis Aquilis. Corpus universum præter collum & eas partes quæ juxta pectus sunt, ex nigro purpurascens, fulvum est ac pullum: alæ subtus circa exortum nigræ, cætera cinerea; desuper verò mixtim fulvæ-nigræ, & nonnihil in purpureum vergentes. Crura rubra sunt, & unci ungues. Rostri extrema (quæ Psittaci esse judices, tam est indistincta similitudo) alba sunt, cætera sanguineo colore tincta. Amplum est narium foramen, oculi nigri, iris fulva, rubeæ palpebræ, frons sanguineo colore persusa, ac plicatilibus rugis torva, quas tamen nonnunquam explicat: qua in re vocatos Gallipavos videtur æmulari, & pilis quibusdam retorridis rarisque, Æthiopum pilis haud absimilibus. Cauda est Aquilæ, inferne cinerea, foris verò nigra. Anguibus, muribus & lacertis quos rapit victitat, sed morticiniis maximè & humano stercore. Sublimipeta avis est, & nimium extensis expansísque alis volat, vix volatum intermittens. Indigena est Mexicanæ provinciæ: vere educat. Vi incredibili obsistit ventis, contranititúrque adversantibus, eisdem sedibus perstans immobilis. Caro est inutilis, & nutrimento à nemine (quod adhuc compererim) nisi medicinæ gratiâ degustato. Audio hujus avis plumis admotis mederi Indos ulceribus, carnibúsque elixis alimoniæ loco devoratis durante effectu, quas etiam aiunt morbo Gallico præsentaneo quodam remedio mederi.

De Garagay.

GAragay dicitur rapax avis Milvii magnitudine; capite & extremitate alarum albis; brevis volatûs, crocodilorum & testudinum ovis infensa. Odoratur illa sub arena in ripis fluminum condita, eruit & vorat. Solivaga est, nisi quòd Auræ aves illam sequantur, ut potiantur furto: auræ enim scalpere terram nesciunt, ut effodiant ova.

De Hoacton.

ARdeæ cinereæ congener aut similis est *Hoacton* fœmina, paulò major *Hoactli* mare. Ventrem & collum alba, fuscis permixtis pennis: cæterum corpus fuscum interstertis albis. Oculi magni & nigri, iride pallente.

De Pterophœnico Indiarum.

ALarum insigne commendat *Acolchichi*, seu avem humerorum rubeorum, impetravitque ab Hispanis honorificum nomen qui *aves* commendadoras illas vocant, quòd æmulentur equitum militarium insignia, simili rubore ad latus fulgentia, Sturnorum quos Hispani *tordos* vocamus, videntur species. Magnitudine, colore & forma pares sunt, & cum eis ubicunque versantur quanquam humeri primò fulvi appareant in rubrum vergentes, & cum ætate processere in fulvum omnino mutentur colorem. In caveas conjecti, voces reddunt humanas & lepide garriunt. Quavis re oblata vescuntur, sed pane maximè atque Indico frumento. Calidis frigidisque eas aves reperies regionibus, ab Hispanis colonis rubeorum humerorum *Commendadoras* (ut dixi) vocatos; sed numerosis agminibus sunt oppidanis admodum molesti, eósque audacter incursant regionibus præcipuè fervidis & maritimis. Malum insuavémque præstant succum, & in arboribus non procul ab oppidis hominúmque commercio nidificant, & sata in quibus fortè consedêre devastant atque depopulantur. Cantant ludúntque seu caveis includantur, seu liberè per domos permittantur incedere.

De

De Avibus pennipulchris.

PRetiosiorem auro *Quetzaltototl* penna fecit,& ideo dicitur avis plumarum. Cristata est, & pavoninis magna ex parte ornata plumis, picæ columbæve magnitudine, rostro incurvo luteóque, & pedibus nonnihil luteis. Cauda *Tzanatl* plumis prælongis vestita, atque virentibus nitidísque & pavonini coloris, iridis foliis forma similibus opertísque, aliis supernè nigricantibus, infernè verò, & qua parte pavoninas attingunt, quæ in medio sunt, inclinantibus in virorem, quasi cavente naturâ meliorum pulchritudini. Crista constat plumis splendentibus atque pulcherrimis; pectus collúmque infernè rubris & micantibus, ac pavoninis supernè, qualibus etiam tegitur dorsum, necnon eæ partes quæ subter alas sunt; intérque crura,sed dilutis, exilibus& mollibus. Plumæ alarum prælongæ sunt; virore tinctæ diluto,& in acumen desinentes. Pennæ tegentes humeros virescunt, sed subter sunt nigræ; quæ verò alas interstant, nonnihil incurvæ ac unguium colore. Plumæ hujus avis maximi æstimantur apud indigenas, ipsíque auro præferuntur, nempe longiores ad cristas, & alia capitis ac universi corporis belli pacísque ornamenta; cæteras verò ad textilia opera, & rerum quarumvis præcipuè Divorum exprimendas formas, cui rei pennas quoque avicularum quas *Hoitzitzillin* vocant permiscere atque intexere solent. Vivunt in provincia *Tecolotlani* ultra *Quauhtemallam* versus *Honduras*, ubi magna cura cavetur ne quisquam eas occidat, tantùm licet eas plumis exuere, ac deplumes dimittere, nec omnibus sed tantùm dominis: sunt enim opimorum prædiorum loco & transeunt ad hæredes. Franciscus Hernandus in paralipomenis quibusdam notationibus addit circa venationem hujus avis nonnulla scitu digna. Aucupes inquit se conferunt in montes, ubi tuguriis modicis occultis conditi, frumentum Indicum coctum diffundunt, fustésque plurimos perunctos visco desigunt solo; quibus implicatis atque inhærentibus avibus, aucupes pennarum fruuntur spolio. Agminatim volant arboribus, quibus non mediocri aut insuavi sibilorum atque concentuum strepitu solent insidere, eámque, naturâ duce, suarum divitiarum cognitionem habent, ut visco hærentes sistant, neque contorqueantur, ut plumis suis nullo sint detrimento. Cujus pulchritudinis tantus est amor ut melius ducant capi atque occidi, quàm pennarum integritati dum libertati student minimè parcere. Arbores excavare dicuntur & in earum cavitatibus educare sobolem. Vescuntur vermiculis pinnísque quibusdam Sylvestribus ex his quas Mexicani Matzatli vocare consueverunt. Loca aprica amant, neque compertum est adhuc in domibus voluisse ali aut cicurari. Sonitum proferunt Psittacis non admodum dissimilem: verùm sibila edunt læta alacriáque, terque die canunt, nempe matutino, meridie atque sub occasum solis.

Post *Quetzaltototl* magni habetur *Tzinitzian.* Avis est parva, columbæ pane par plumis multorum colorum vestita, quibus imagines miræ subtilitatis intexunt indigenæ: eo enim opificio universo orbi jamdiu innotuere: & utebantur festivis diebus in bello templis ac publicis tripudiis. Rostrum breve est, incurvum ac pallidum, columbinum caput & collum, sed quæ plumis virentibus ac nitidis vestiantur. Pectus ventérque rubea sunt, præter ejus partem quæ est proxima caudæ; illa enim cyaneo candentíque promiscue tingitur colore: cauda supernè virente ac nigro infernè: Alæ partim albo & partim subnigro: iris oculi luteo sed in coccineum vergente; verùm crura ac pedes cinereo. Vivit in calidis juxta oceanum Australem: alitur in caveis, & vescitur fructibus. Pulcherrima avis est, siquæ alia, sed neque cantillat, neque (quod sciam) eduli carne constat.

Totoquestal etiam scribit Antonius Herrera columbina magnitudine minorem esse, viridem omnino. Caudæ pennæ longissimæ sunt, magno pretio habitæ & receptæ in commerciis. Occisor hujus volucris capitis reus erat, quare depilabant illam duntaxat, deinde demittebant.

De turdis Chiappæ & Passeribus fabris.

GEnus turdorum Chiappam incolit, quos vocant Passeres fabros. Nigri sunt solùm in pectore, & capite rubri. Fructu quercino duntaxat vescuntur. Rostro perforant corticem pinuum, glandem singulis foraminibus aptissimè accommodant, ut manu extrahi nequeat; sic omnem pinum ornatissimè cingunt glandibus incisis. Mox pedibus hærentes cortici, tundunt rostro glandem & vorant. *Quæ habet ex Gomara omitto ut incerta & suspecta.*

De

De ave longa seu Hoitlallotl.

CUrsu nobilior quàm penna est *Hoitlallotl*, seu avis longa: a rostri acumine ad caudæ usque exortum (quæ spithamam quoque longa est) dodrantem prolixa conspicitur. Rostrum desuper nigrum, subter verò cinereum, quadrantem longum ac mediocriter crassum: cauda virens, sed pavonino splendore. Plumæ totius corporis ex albo fulvescunt, fulvescuntque propè caudam è nigro: sed quæ corporis vestiunt superiora nigræ sunt, maculis candicantibus conspersæ. Humipeta avis est ac modici volatûs sed adeò pernici cursu, ut equorum velocissimorum agilitatem longè excedat. Calidis regionibus vivit, nec expetendam præstat alimoniam.

De Coturnicibus Indicis.

COturnices vocat Nova Hispania *Colin*. Nostratibus sunt similes, etsi ad Perdicum species sint citra dubium referendæ. Multa genera apud Novos Hispanos reperiuntur, nonnulla fusca & cristata, quæ *Quauhtzonecolin* nuncupant, mediocris magnitudinis; alia fusca quoque, sed cristarum expertia & paulò minora; alia omnium maxima fulváque, sed capite albo & nigro colore variato, extremis verò alis dorsóque candentibus: pedes verò & rostrum nigra sunt. Hispanis ut dixi Coturnicibus assimilantur. Omnia & bono & grato constant alimento, si tamen jugules duobus tribúsve diebus, antequam assa apponantur mensis. Exhibetur earum caro etiam malè habentibus: neque est apud Indos ulla alia post cohortales, quæ possit illi antiferri, aut alimenti salubritate aut gustu. Canunt nostratium instar, etsi alii aliis suaviùs. Caveis includuntur; vescuntur Indico nostróve frumento,& sunt quamplurimis hujus plagæ locis familiares.

Alibi idem autor [Franciscus Hernandus] de *Coyolcozque* seu coli sonali inquit: species *Colin* seu Coturnicis Mexicanæ inter quamplures alias, de quibus loquemur seorsim. Ergo Coturnicibus vocatis à nostris similis hæc est, magnitudine, cantu, nutrimento, volatu & moribus; sed diverso colore, qui supernè est ex fulvo candidóque commixtus, infernè vero tantùm fulvus, etsi verticem & collum nigrantes albæque plumæ occupent, & tænias ab utroque latere adeóque à collo ad utrumque collum efforment atque constituant. [Suspicor hic mendum subesse.] Oculi sunt atri, & fulva crura. Indigena avis est, campestribúsque locis, veluti & nostras, frequens, ac simili etiam alimento & quod ad illud perdicis Hispanicæ (est enim ejus species) proximè accedat. *Colcuicuiltic* seu Coturnicis simulacrum; Coturnicis quoque nostræ species est, albis, nigris coccineísque variata plumis, & protractis desuper potiùs lineis quàm circumscriptis maculis, subter verò potiùs maculis frequentibus quàm lineis: Pedes cruráque cyanea sunt: sed cantu, magnitudine, moribus, cæterísque cunctis præcedenti omnino similis. Sturno est *Acolin* magnitudine par, cruribus pedibúsque ex viride pallescentibus, & in quatuor divisis prolixiores digitos. Rostrum est luteum & longiusculum pro corporis proportione, tenuéque & mucronatum: oculi nigri, iris fulva capútque parvum. Inferna corporis candida sunt, lateribus fusco maculatis colore; superiora verò & cauda quæ breviuscula est fulva sunt, & maculis nigricantibus distincta, & candidis lineis quasvis pennas circumambientibus, ejusdémque coloris punctis nonnunquam conspersis. Lacus incolit, piscosúmque est, nec tamen admodum ingratum præstat alimentum. Vermiculis, muscis, & aliis parvis animalibus quæ volitant circa paludem, victitare solet. Indigena est Mexicani lacûs. Caput mira colorum varietate micat, quod medium atra linea secat, ac velut cinereæ aliæ latera, maculæ verò parvæ & candentes canthos externos. Collum pectúsque cinerea sunt,cætera è fulvo in viride potiùs inclinant.

De Ave nivea sive Ceoan.

TUrdo viscivoro paulò major est, imitatione humani sermonis nobilis: circa pectus, ventrem atque alarum exortum fulvescens, permixtis ad caudam cinereis plumis: Alarum extrema caudáque ipsa infernè cinerea sunt; supernè verò universum corpus nigrescit è fusco. Rostrum, quod parvum est atque exile, cruráque fulvescunt: mentum candet, insertis tamen nigris aliquot pennis. Sermonem humanum æmulatur, velut irridens transeuntes; quos tamen ubi licet insequitur.

De

De Cenotzqui *sive Ave evocatrice nivis.*

MEretur nomen à nive, quoniam antequam ningat clamitat, postea silet. Color illustris variegatione: pectore fulvus, crure pallidus, ungue niger, ventre permixtus notis candidis & atris, subtus alas candidus & cinereus, super fulvus, niger, paulò post cinereus, infectus arris maculis: Sub finem conspersus albis notis, caudâ subtus niger & candidus, super fulvo nigrore maculatus. Caput nigrum est, fasciâ cinctum cinereâ: rostrum parvum, cinereum supernè atque infernè; sed supernè juxta exortum lineâ ambitur luteâ. Oculi nigri sunt & palpebræ pallentes. Quovis cœlo gaudet, montana colit, & veris tempore educat sobolem. Ita convolvit huc & illuc caput, contorto in varias partes collo, ut eodem situ immora perstans cuncta circumspiciat. Est & alia ejusdem avis species, quibusdam distans colorum varietatibus: capite siquidem fulvo & cinereo est, collo partim nigro, ac partim candescente. Sunt qui Loceto vocant.

De Pauxi.

HAnc eandem esse puto cum *Mitu* Marggravii, cúmque ave montana seu *Tepetototl* superius posita: tota diversitas est, in crista, cujus loco hæc avis tumorem quendam habet ad rostri radicem, piri formâ, lapidis duritiâ, & cæruleo colore qualis esse solet lapidis cyanei aut vocati turcoidis: alibi ait tumorem hunc lapidem dictum licet non nimis durus sit ovo similem aut majorem ferrugineum.

De Picicitli.

PArvula avis Picicitli dicitur, post imbres apparet, ignobilitate quadam originis nobilis. Nesciunt adhuc Tetzcoquenses ubi fœtificet. Muta est. Educat domi: brevi perit. Palato & stomacho est acceptabilis. Cinerea tota est, nisi capite & collo, quorum utrumque nigrum: solùm oculos nigros candens ambit macula.

De Ave Polyglotta.

VIdi, audivi, miratus sum aviculam Matritum allatam, totius melodiæ reginam, cujuscunque vocis arbitram. Indi à concentu multiplici *Cencontlatolli*, seu quadringentas linguas vocant. Sturnum non superat: subtus albescit, superiore parte fusca, pullis & candentibus intermixtis pennis, maximè ad caudam & caput, quod imagine quadam coronæ argenteæ redimitur. In caveis ad blanditias auditûs, ad ostentum & miraculum naturæ asservatur. Vincit omnes aves suavitate & arbitrio gutturis; nullius non imitatur, nullius non superat. Philomelæ longissimè præstat. Fateor diu me tenuisse. Contenta est quovis cibo: calidas amat regiones, temperatas tolerat. Huic similis est *Tzaupan*. Aliqui suspicantur fœminam esse ejusdem speciei, patibus magnitudine, cantu, formâ, nisi quòd plumæ infernæ albæ sunt, cinereæ & nigræ; supernæ pullæ, nigræ, albæ.

De Noctua canora.

CHicuatli seu noctua nostratem Rusticulam exæquat. Rostro est longo, tenui & pullo; ac tæniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis. Inferiora corporis pallida sunt, nigris quibusdam plumis circa collum interfertis: iris lutea, ac nigri oculi: cætera ex fulvo, fusco & cineteo permixta. In montibus versatur: humipeta est, & in vimineum alteriúsve materiei conjecta carcerem haud vulgariter garrit. Alitur facili opera: nam Tlaolitio pane, vermiculis, aliísque hisce similibus vesci consuevit. Calidis frigidísque regionibus capitur, pinguéque & non omnino aspernandum præbet alimentum. Sunt qui *Chiquatototl* vocent, à noctua quoniam non minùs est quàm illa auguralis.

De Xomotl.

NOn solùm ovibus & quadrupedibus protectionem nuditatis nostræ debemus; pennas etiam *Xomotl* intexebant Indi suis vestibus. Palmipes est hæc avis, dorso & alis desuper nigris, pectore fusco; cristatam iracundia facit.

De Rabiborcado.

IN binas partes distinguit hæc avis bifurcatam caudam, interdum explicans, interdum contrahens, sartoriæ forcipis instar, ideo *Rabiborcado* dicitur, & à Lusitanis *Raboforcado*.

Reliqua quæ omisimus fabulosa & falsa nobis visa sunt: qui hujusmodi scire avet, autorem consulat.

Ex Epistola Hoieri ad Clusium, de Avibus Farrensibus.

PRimæ & secundæ classis aves suis locis huic operi inseruntur. Tertia classe (inquit) constituo tres species formâ discrepantes, ab hoc genio valdè affines, quòd tempestatum prænuntiæ, & in alto tantùm Oceano versentur. Harum quæ magnitudine anteit, gallinam mediocrem magnitudine, formâ Falconem utcunque æquat: vulgò *Hafsbert*, hoc est *Equus marinus* non convenienter appellatur. Cinericeo est undique colore, maculis albis passim interstincta, rostro incurvo velut Falconis, sed breviori. Ad ejus, quemadmodum ad duarum consequentium conspectum, exhorrescere piscatores, & littora legere quâ possunt celeritate solent, certi tempestatem in propinquo esse noxiam. Altera *Stormfinck* passere paulò major. Tota & hæc grisea est, sine maculis, rostro exili admodum. Pegasum præ superiore rectiùs dixeris: siquidem super ipsos fluctus incredibili pedum velocitate transcurrere, ac nimbi instar ferri non sine admiratione videas. Catervatim hæc si navigantibus appropinquet, deponenda esse subito vela intelligentes norunt. Videtur hæc affinitatem quandam habere cum ea quam *Oviedus* lib. 14. *Naturalis & generalis Indiarum historiæ* sub initium capitis I. Meminit, & *patines* à nautis appellari scribit: certè eadem in volando velocitas etiam tempestaribus concitaro mari, ut per summos fluctus celeri cursu ferri quispiam arbitrari possit. Tertia species *Barnsiard*, magnitudine passeri par, sub pectore candicans, collo dorsóque nigricans, rostro item nigro & latiore nonnihil, pedibus rubris. Natando velocissimam hæc se præstat quantum *Stormfinka* discurrendo. Hæ tres species ubi fœtum proferant nescitur; proin mea quidem opinione ad Halcyonis descriptionem inter omnes quas enumeravimus proximiùs accedere videntur, quanquam colore ad Plinii descriptionem prorsus non quadrent. Quinto ordine describendæ veniunt duæ diversæ Anserum species, quarum prior *Helsingegaas*: Caput & collum habet nigrum, circulo albo cinctum, pectus album, alas griseas, tergum cyanei coloris, pedes rubros & magnitudine Anati respondet. Altera species *Erandgaas*, Ansere sylvestri paulò minor: caput illi griseum, collum rubro circulo cinctum, pectus griseum, alæ similiter & collum, pedes rubri. Hæ species in Farris rarissimè conspiciuntur, neque isthic fœtificant: unde autem veniant & quò migrent, nemini cognitum. Superstitio a. ex longa experientia nata est, hæ ubi apparuerint, mutationem magistratûs imminere. Alias sylvestrium Anserum satis hîc quoque magna copia. *Hæ aves mihi suspectæ sunt.*

Corvus sylvaticus Gesneri, Aldrov. lib. 19. cap. 57.

COrvo sylvatico nostro magnitudo est Gallinæ, color niger toto corpore, si eminus videas; sin propiùs, ad solem præsertim, cum viridi permixtus videtur. Pedes ferè ut Gallinæ, longiores, digiti fissi; cauda non longa: A capite retro crista tendit, haud scio, an in omnibus, aut semper: rostrum rubicundum, oblongum, & aptum inseri angustis terræ, arborum, & murorum aut petrarum foraminibus, ut latitantia in iis insecta, & vermes, quibus pascitur, extrahat. Crura oblonga, obscurè rubentia. Locustis, gryllis, pisciculis & ranunculis vesci audio. Ut plurimùm nidificat in altis arcium destructarum muris, qui in Helveticis montium regionibus frequentes sunt. In ventriculo dissecti aliquando præter alia insecta, reperi plurima illa, quæ radices frugum populantur, milii præsertim, Galli *Curtillas* vocant, nostri transversas (*Tunaren*) à pedum situ, ut conjicio. Edunt & vermes è quibus Scarabei à Maio mense

menſe dicti naſcuntur. Volant altiſſimè; bina aut terna ova pariunt. Primæ omnium, quod ſciam, avolant, circa initium Junii, ni fallor. Pulli eorum diebus aliquot antequàm volare poſſunt, nidis exempti, nutriri & facilè cicurari poſſunt, ità ut in agros evolent, & ſubinde revertantur. Laudantur iidem pulli in cibis, & in deliciis etiam habentur, ſuavi carne, oſſibus mollibus. Qui è nidis eos auferunt, in ſingulis ſingulos relinquere ſolent, ut anno ſequente libentiùs redeant. A noſtris nominatur vulgò *Waldrapp*, i. e. Corvus ſylvaticus, quòd locis ſylvaticis, montanis & deſertis degere ſoleat: ubi in rupibus aut turribus deſertis nidificat. Quare etiam *Steinrapp* vocatur; & alibi [in Bavaria & Stiria] *ein Clauſzrapp*, à petris ſeu rupibus & pylis (nam pylas id eſt anguſtias inter duos montes Germani *Clauſen* appellant, hoc eſt loca clauſa) in quibus nidos ſtruit.

D. Willughby avem hanc non aliam eſſe ſuſpicatur quàm Coraciam ſeu Pyrrhocoracem: verùm ſi rectè deſcribatur, obſtat magnitudo, & criſta in capite.

FINIS.

Qq 2 INDEX.

INDEX.

A

B

C

INDEX.

Gallopavo

INDEX.

Matutini

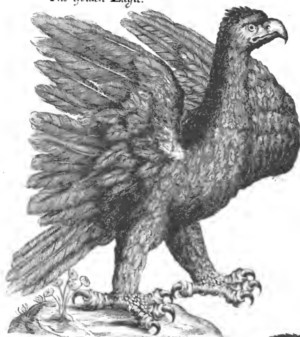
Pygargus

INDEX.

FINIS.

Chrysaëtos Gesneri.
The Golden Eagle.

TAB. I.



Haliaetus Clusij Ossifraga Aldrov.
The Sea Eagle or Ospray.









Morphno congener Aldrov.



Melanaetus seu Aquila Valeria Aldrov.
The Black Eagle.






Accipiter Palumbarius
a Goshawk


Urubu Marggrau


Æsalon
a Merlin


Buteo Apivorus
The Honey Buzzard






Vrutaurana Marggr.


Vultur.
The Vulture.

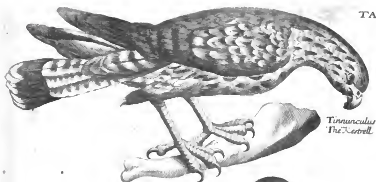

Gypaetos Aldr.


Vultur aureus.
The golden Vulture.











Accipiter Palumbarius
The Goshawk.




Balbusardus Anglorum.
Anataria seu Morphnos Gesri.
The Bald Buzzard.


Buteo. The Buzzard.


Milvus caudâ forcipatâ
The Kite or Glead.



Milvus æruginosus Aldrov
The moor Buzzard



Pygargus
The Hen harrier



Subbuteo Aldrov
The Hobby.







Falco peregrinus
The Peregrine or
haggard Falcon

Gyrfalco.
The Gerfalcon.






Falco montanus secundus Aldrov.
The mountain Falcon.
f.2.


Falco ruber Indicus prior Aldrov.
The Red Indian Falcon


Caracara Marggrav







Cuculus
The Cuckow



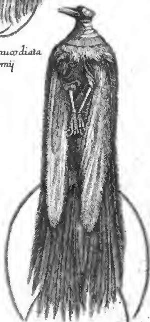


TAB XI.

Birds of Paradise of Severall Sorts.









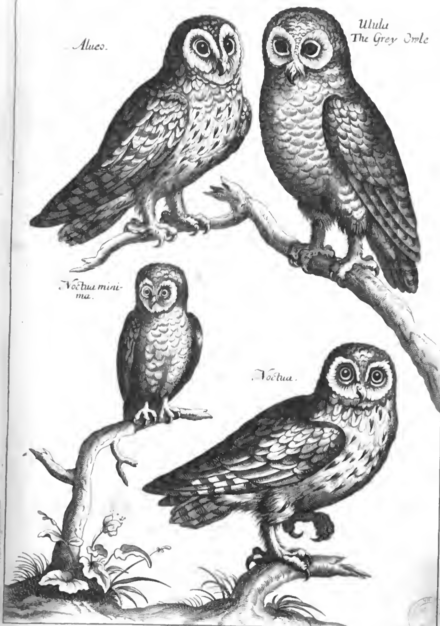


Bubo.
The Great Eagle Owle.

Otus sive Asio.
The Horn-Owle.



F. H. Van Hove Sculp.


Alueo.
Ulula
The Grey Owle
Noctua minima.
Noctua.

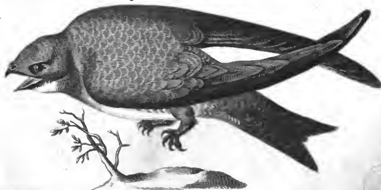



Strix Aldrov.
the Brown or Screech Owl.


Caprimulgus
The Goat sucker
or Churn Owl.


Ibyau sive Noitibo major & minor Maregr.


Guiraquerea Marggrav


Hirundo apus
The black Martin or Swift.



Psittacus albus cristatus
The white crested Parrot.



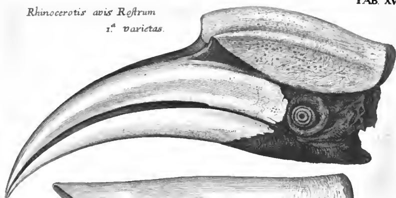

Psittacus mediæ mag-
nitudinis.
A common Parrot.

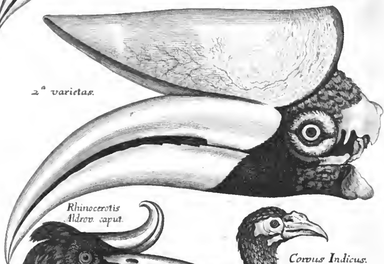

Psittacus
A Parrot.


Psittacus minor macrouros.
A Perochecto.

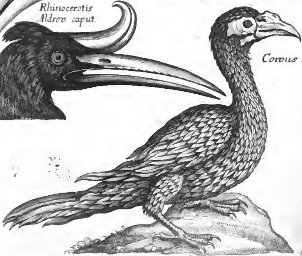





Rhinocerotis avis Roſtrum
1.ª varietas.


2.ª varietas.


Rhinocerotis
Aldrov. caput.


Corvus Indicus.






Corvus. The Raven.


Cornix nigra. The Crow.


Cornix frugilega.
The Rook.


Cornix cinerea
The Rouston Crow.






Lupus sive Monedula
The Jackdaw


Coracias Aldrov
The Cornish Chough


Pica varia seu caudata
The Magpie or Pianet


Pica glandaria.
The Jay.





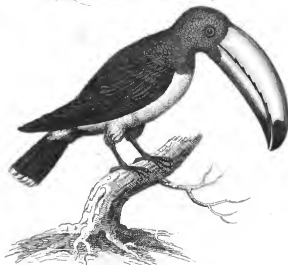
Garrulus Argentoratensis.
The Roller.



Garrulus Bohemicus.



Caryocatactes.



Pica Brasiliensis Toucan




Picus maximus niger
The great black Woodpecker.


Picus viridis
The common green Woodpecker
or Woodspite.


Caput Pici dissec-
tum.


Picus varius minor
The lesser spotted
Woodpecker.


Picus varius major
The greater spotted
Woodpecker.

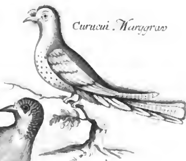


TAB. XXII.















F H Van Hove Sculp








Sitta seu Picus cinereus
The Nuthatch


Ficedula cannabina.


Picus murarius. Aldrov.
The Wall-creeper or Spider
catcher.


Certhia
The Ox-eye Creeper.




Upupa
The Hoopoe.

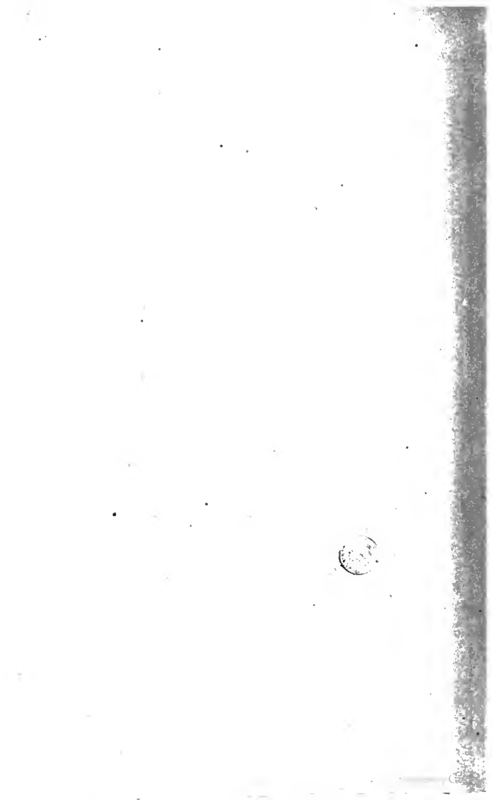

Merula aquatica
The Water Ouzell.


Ispida.
The Kingfisher.


Merops.
The Beezeater.


Guira guainumbi.


Jaguacati guacu.




TAB. XXV
Struthiocamelus
The Ostrich.
Emeu
The Cassowary




Gallus gallinaceus.
The Dunghill Cock.


Gallus ex Persia.
A Rumkin.


Gallina domestica
The Hen

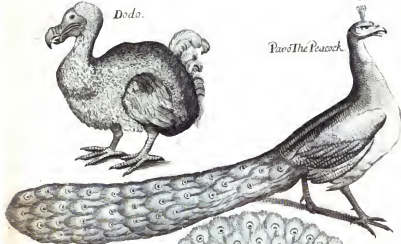

Gallina Guinea
The Guiny Hen.


Gallina pumilio
A Dwarf hen.


Macucagua
Margrav.




Dodo.


Pavo The Peacock.

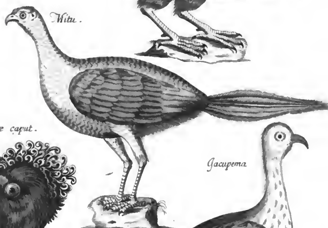



Gallo pavo. The Turkey.


Gallina Africana.




Phasianus mas
A Cock Pheasant.


Mitu.


Mituporangæ caput.


Jacupema


Perdix cinerea
The Comon Partridge




Perdix Damascena.
The Damascus Partridge.

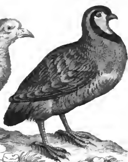

Perdix rufa.
The red-leg'd Partridg.


Ortygometra.
The Rail or Daker hen.


Coturnix.
The Quail.


Coturnix fœmina.
A Hen Quail.


Coturnix Indica
Bonty.


Perdix rubra.





Urogallus fœmina
The Hen of ye wood or mountain.

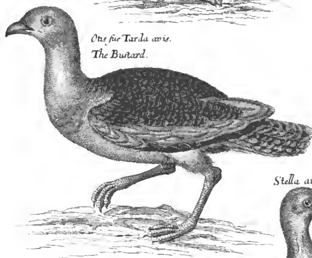



Attagen Aldrov.
Urogallus sive
Tetrao minor
The Black game
Heath cock or
Grows
Gallina corulorum
The Hasel hen
Francolinus
Olina.



TAB. XXXII.


Lagopus avis.


Otis sive Tarda avis.
The Bustard.


Stella avis Aldrov.





TAB. XXXIII.



Columba domestica major.
The great house Dove or Pigeon.



Columba hirsutis pedibus.
A rough footed Dove.



Columba Cypria cucullata.
A Iacobine Pigeon.



Columba Turcica seu Persica.
A Persian or
Turkey Pigeon.




Columba gutturosa
A Cropper dove.


Columba hirsutis pedibus
A rough footed Dove.


Columba tabellaria
A Carrier-Pigeon.


Columba Numidica seu Cypria
a Barbary Pigeon.


Columba domestica major
a Runt.


Columba tremula laticauda
A broad-taild Shaker.

Turtur
The Turtle Dove

Turtur Indicus Aldrop
The Indian Turtle

Palumbus torquatus
The Ring Dove

Oenas Aldr
The Wood Pigeon



Turtur minimus Barbadensis.
The least Barbados Turtle

Turdus viscivorus
The Missel bird.

Merula
The Black bird.

Passer Solitarius
The Solita ry Sparrow

Merula Saxatilis.
The greater Redstart

Galbula juvenis.




Turdus sim-
pliciter dictus.
The Mavis or
Song Thrush.


Turdus pilaris
The Fieldfare.


Mêrula.
The Blackbird.


Passer solitarius
mas Aldrov.


Merula torquata.
The Ring Ouzell.


Sturnus.
The Stare or Starling.




The Rock


Sturnus Indicus
The Indian




Galbula


Pitangaguacu


Marg-
grav.


Matuitui





Hirundo apus
The black Martin or Swift.



Hirundo domestica.
The common house Swallow.



Hirundo agrestis seu rustica.
The Martin or Martlet.



Hirundo riparia.
The Bank Martin.



Ruticilla.
The Redstart.



Rubecula.
The Robin-red Breast



Hirundo domestica



TAB XI.


Emberiza Flava
The Yellowhammer


Emberiza alba
The Bunting


Hortulanus


Alauda vulgaris
The Comōn Lark.


Alauda cristata major
The crested Lark.


Tottovilla Olinæ
The wood Lark.



Luscinia
The Nightingale.



Atricapilla
The Black-cap.



Tijeguacuparoara
Marggr.



Oenanthe sive Vitiflora
The White-tail.



Muscipeta 1ª
Oenanthe tertia.
The Stone:
chatter



Guiraguacuberaba.

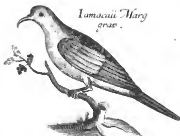





Roth beinlein.
Baltner.


Motacilla alba
The white water wag=
tail.


Regulus cristatus
The copped wren


Iamacaii Marg
grav.


Passer troglodytes.
The wren.


Regulus non cristatus.


Ourissia sive Tomineio.


Margus Ameri=
=canus.

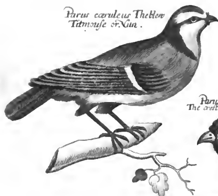

Guainumbi
The Humming
bird






Parus major seu Fringillago
The Great Titmouse or
Ox-ey


Parus ater
The Colemouse.


Parus cæruleus The blew
Titmouse or Nun.


Parus palustris
The Marsh Titmouse.


Parus cristatus
The crested Titmouse


Parus caudatus
The long tail'd Titmouse















W. Faithorne sculp.









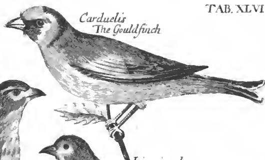






F. H. Van. Houe. Sculp.




Carduelis
The Gouldfinch


Linaria
The Linnet


Linaria rubra.
The Red Linnet.


Ligurinus.
The Syskin


Passer Canariensis
The Canary Bird.


Avicula Anadavadensis.
The Anadavad Bird


Citrinella.


Serinus Gesn.

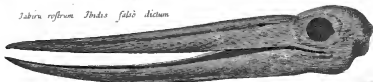






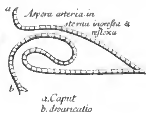


Jabiru rostrum Ibidis falsò dictum






Grus
The Crane


a
Aspera arteria in
sterni ingressu &
reflexa
b
a. Caput
b. divaricatio


Grus Balearica

W Sherwin sc




Ardea cinerea major
The Common Heron.


Ibis Bellon.


Ardea alba major.
The Greate white Heron.


Ardea cinerea minor
The Night-raven.




Ardeæ hæmatopus.
Aldr.


Ardeæ Stellaris.
The Bittern.


Ardeæ congener


Squaiotta Aldr.




Soco
Marggravij


Cocoi
Marggravij.


Cariama Brasiliensis Marg.


Ardeola Brasiliensis Marg.


Fulica Major
The greater Coot.



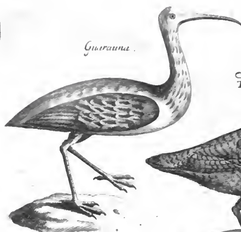

Ciconia alba
The Stork.

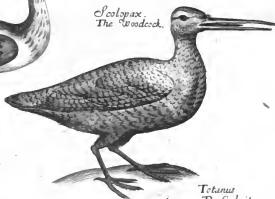

Ciconia nigra
The Black Stork.


Platea ſeu Albardeola.
The Spoon bill.


Ardea ſtellaris.
The Bittern.




Guarauna.


Scolopax.
The Woodcock.


Gallinago minor
The Snipe.


Fedoa altera
The Yarwhelp


Totanus
The Godwit











Himantopus






Glottis seu Pluvialis
major Ald.


Hæmatopus.
Bellonij.


Gallinula erythropus
major.
The Redshank.


Morinellus.
The Dottrell.


Tringa minor.
The Sandpiper.


Tringa.




Calidris nigra.
The Knot.


Rotknussel
an Avis pugnax
fœm.


Cinclus Bellonij


Avis pugnax mas
A Ruffe


Matkneltzell.


Avis pugnax fœmina.
The Reeve.





Pluvialis viridis
The green Plover.



Vannellus.
The Lapwing.



Pluvialis cinerea.
The grey Plover.



Morinellus
The Dottrell



Charadrius alter.



Charadrius.
The Sea Lark.


Morinellus marinus
The Sea-Dottrell.


Oedicnemus The
Stone Curlew

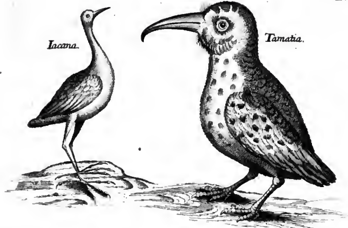

Gallinula chloropus
The Waterhen or
more-hen.


Iunco avis.


Pelopus Gallinula
minor.


Rallus aquaticus.
The water Rail.




Iacana.
Tamatia.


Colymbus major
The greater Loon or Diver


Fulica
The Coot.


Mergulus melanoleucos
rostro acuto brevi.




Phœnicopterus
The Flammant


Trochilus Aldrov.


Recurvirostra Avosetta
Italorum.

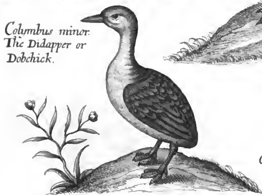




Colymbus cristatus. The crested Diver or Loon.

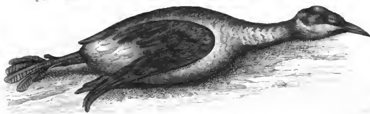


Colymbus maximus caudatus. The greatest Loon.



Colymbus minor. The Didapper or Dobchick.

Colymbus seu Podiripes cinereus. The ash-coloured Loon.





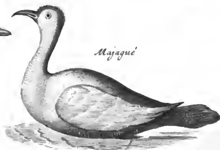


Colymbus Arcticus Lumme dictus Worm.





Ipeca guacu.



Majagué



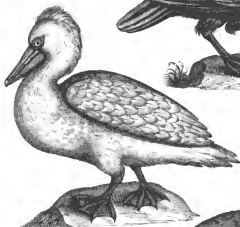
Corvus aquaticus.
The Cormorant.



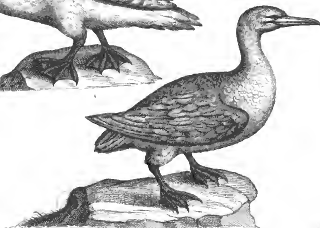
Graculus palmipes
The Shagge.



Onocrotalus.
The Pelecane.



Anser Bassanus.
The Soland Goose.




Alca Hoieri
The Auk or Rasor-Bill


Mergus Longiroster.


Merganser.
The Goosander.


Mergus cirratus minor.

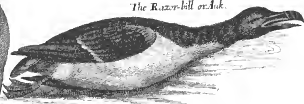

Albellus.
The Smew.


Mergus Bellonij



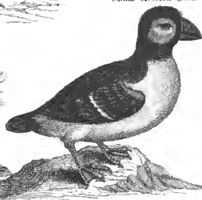


Penguin Worm.

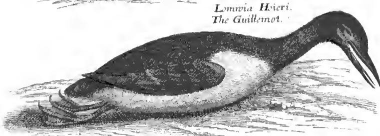


Alka Hoieri.
The Razor-bill or Auk.





Anas Arctica Clus.

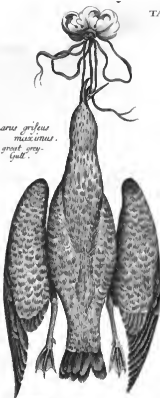


Lomvia Hoieri.
The Guillemot.





Larus hybernus.
The Coddy moddy.

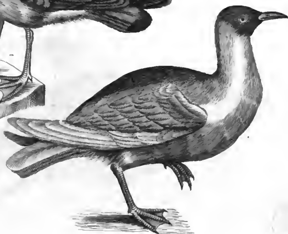


Larus griseus maximus.
The great grey-Gull.

Lartis albo-cinereus torque cinereo



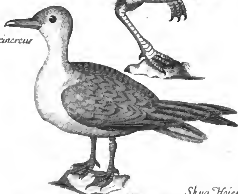
Larus cinereus rostro & pedibus rubris The Pewit.






Catarracta Aldrov.


Cepphus Aldrov.


Larus major cinereus
Balt.


Skua Hoieri.




Hirundo marina major
The greater Sea Swallow


Larus nigro-cinereus palustris.


Motacilla flava
The yellow water wagtail.


Larus niger
The Scare-crow


Larus cinereus Bellon.
The Tarrock.


Hirundo marinas minor.
The Lesser Sea Swallow.


Larus niger fidipes.





Cygnus.
The Swan.

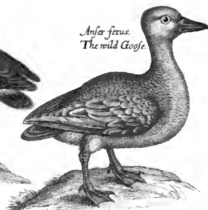


Cygni feri caput.
An Elks head.





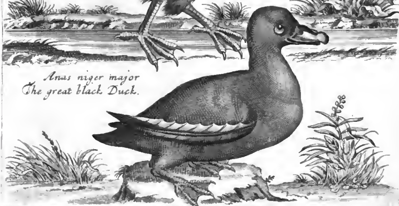
Brenta.
The Brent-goose.



Anser ferus.
The wild Goose.


Anser Canadensis
The Canada Goose


Tadorna Bellonij
The Sheldrake.

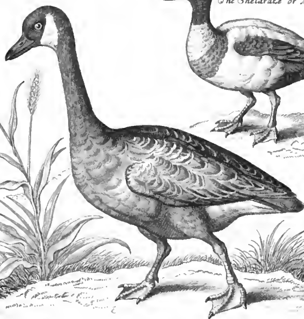

Anas niger major
The great black Duck.



TAB. LXXI.


Anser Gambensis
The Gambo-goose.


Tadorna Bellonij
The Sheldrake or Burrough Duck.


Anser cygnoides.
The Swan-goose.





Boschas major
The wild Duck
or Mallard.



The Gadwall or
Gray.



Anas fera fusca
Penelops Veterum.
a Pochard.



Penelope Aldr
The wigeon.



Anhinga Marggrav.




Anas acudacuta.
The Sea-Pheasant.


Capo rosso.
Anas fera
fusca min.

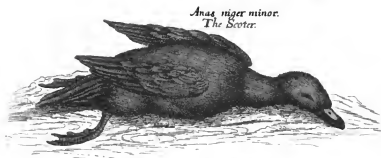

Anas Fuligula
prima Gesn.


Clangula aspera arteria.


Clangula Gesn.
The Golden eye.



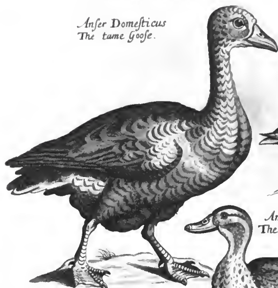

Anas clypeata Germ.
The Shoveler.


Anas niger minor.
The Scoter.


Querquedula.
The Teal.


Querquedula altera.
Garganey.




Anser Domesticus
The tame Goose.


Ipecati Apoa.


Anas Domestica.
The Common tame Duck

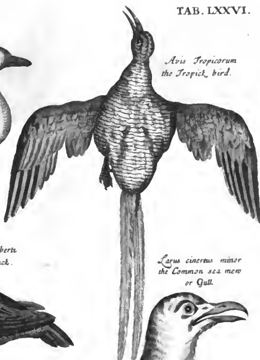

Anas Moschata an
Cairina Aldrov.
The Moscouy Duck.


Anas rostro adunco
The Hook-bill'd
Duck

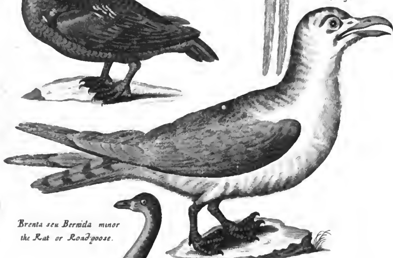


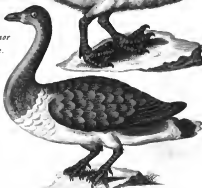
TAB. LXXVI.


Anas circia Gesn:
the Summer Teal.


Avis Tropicorum
the Tropick bird.


Anas S. Cuthberti
S.t Cutberts Duck.


Larus cinereus minor
the Common sea mew
or Gull.


Brenta seu Bernida minor
the Rat or Road goose.



TAB LXXVII



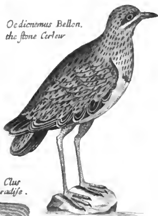
Cuculus Prior.
the Cuckow.



Cornix cinerea frugilega,
the Royston Crow.



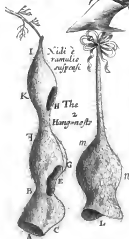
Montifringilla major.
the Greater Brandling.



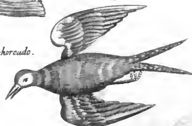
Oedicnemus Bellon.
the stone Curlew



Manucodiata Rex Clus.
The King of birds of Paradise.



Nidi è ramulis suspensi
H The 2 Hang-nests



The Rabihorcado.



